Жюль Вернъ.

Вокругъ луны.

РОМАНЪ.



Съ рисунками **Невиля** и **Байяра**.

Типографія Высочайше  утвержд. Т-ва И. Д. Сытина.

МОСКВА.— 1898.

Дозволено цензурою. Москва, 12 мая 1898 года.

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ГЛАВА

служитъ заключенiемъ для предыдущаго и предисловiемъ для настоящаго разсказа.

Въ 186* году всѣ были въ высшей степени заинтересованы однимъ удивительнымъ предпрiятiемъ, — предпрiятiемъ небывалымъ въ лѣтописяхъ науки. Члены Пушечнаго клуба, основаннаго въ Балтиморѣ кружкомъ артиллеристовъ послѣ американской войны, задумали вступить въ сношенiе съ луною. Да, съ луною! Они рѣшили послать ей ядро. Посовѣтовавшись съ астрономами Кембриджской обсерваторiи, президентъ клуба, Барбикенъ, принялъ всѣ мѣры, чтобы обезпечить успѣхъ этого необыкновеннаго предпрiятiя, которое, однако, признавалось возможнымъ и исполнимымъ большинствомъ компетентныхъ людей. Онъ объявилъ публичную подписку, которая дала около тридцати миллiоновъ франковъ, и немедленно же приступилъ къ гигантскимъ работамъ.

На основанiи краткой замѣтки, присланной членами обсерваторiи, пушку, изъ которой предполагалось произвести выстрѣлъ, слѣдовало помѣстить въ мѣстности между 0 и 28° сѣверной или южной широты для того, чтобы можно было прицѣлиться въ луну въ зенитѣ; начальная скорость полета ядра опредѣлялась въ 12,000 ярдовъ въ секунду; пущенное 1-го декабря въ 10 часовъ 46 минутъ 40 секундъ вечера, оно должно было долетѣть до луны черезъ четверо сутокъ, 5-го декабря, ровно въ полночь, въ ту минуту, какъ луна будетъ находиться на своемъ перигеѣ или ближайшемъ разстоянiи отъ земли, которое равно 86,410 лье.

Главные члены Пушечнаго клуба — президентъ Барбикенъ, маiоръ Эльфистонъ, секретарь I. Т. Мастонъ и другiе ученые нѣсколько разъ собирались на совѣщанiе и обсуждали форму и составъ ядра, устройство и положенiе пушки, качество и количество пороху. Наконецъ, съ общаго совѣта было рѣшено слѣдующее:

1) Ядро должно быть сдѣлано изъ алюминiя, въ формѣ гранаты, имѣющей 108 дюймовъ въ дiаметрѣ; вѣсъ его—19,250 фунтовъ, толщина стѣнокъ—12 дюймовъ.

2) Пушка колумбiада, длиною въ 900 футовъ, должна быть вылита изъ чугуна прямо въ землѣ.

3) На зарядъ слѣдуетъ употребить 400,000 фунтовъ пироксилина, или хлопчатобумажнаго пороха, который разовьетъ подъ ядромъ шесть миллiардовъ литровъ газа и легко донесетъ его до луны.

Когда всѣ эти важные вопросы были рѣшены, президентъ Барбикенъ и инженеръ Мурчинсонъ выбрали мѣсто для пушки во Флоридѣ, подъ 27° 7′ сѣверной широты и 5° 7′ западной долготы. Здѣсь-то и

начались необыкновенныя, невиданныя до того работы, которыя закончились вполнѣ успѣшно. Колумбіада была отлита.

Таково было положеніе дѣлъ, когда произошло событіе, увеличившее во сто разъ интересъ, возбужденный этимъ великимъ предпріятіемъ.

Одинъ французъ попросилъ, чтобы его помѣстили въ ядрѣ. Онъ надѣялся такимъ образомъ долетѣть до луны и познакомиться съ земнымъ спутникомъ. Этотъ смѣлый, предпріимчивый парижанинъ, артистъ Мишель Арданъ, пріѣхалъ въ Америку и былъ встрѣченъ съ энтузіазмомъ. Онъ собиралъ митинги, возбуждалъ всеобщій восторгъ, помирилъ президента Барбикена съ его смертельнымъ врагомъ, капитаномъ Николемъ, и, въ залогъ этого примиренія, уговорилъ ихъ принять участіе въ его воздушномъ путешествіи.

Когда предложеніе было принято, форму ядра измѣнили и сдѣлали его цилиндро-коническимъ. Этотъ воздушный вагонъ снабдили крѣпкими буферными пружинами и разбивными перегородками, чтобы ослабить страшную силу толчка, который долженъ былъ послѣдовать тотчасъ же послѣ выстрѣла. Съѣстныхъ припасовъ заготовили на цѣлый годъ, воды — на нѣсколько мѣсяцевъ, газу — на нѣсколько дней и поставили автоматическій аппаратъ, который выдѣлывалъ и доставлялъ количество воздуха, необходимое для дыханія трехъ человѣкъ. Въ то время, какъ дѣлались эти приготовленія, Пушечный клубъ воздвигъ на одной изъ высочайшихъ вершинъ скалистыхъ горъ исполинскій телескопъ, который давалъ возможность слѣдить за ядромъ во время его воздушнаго полета. Наконецъ, все было готово.

1 декабря, въ назначенный часъ, при громадномъ стеченіи публики, ядро полетѣло. Въ первый разъ еще три человѣка, покинувъ земной шаръ, понеслись въ междупланетныя пространства и притомъ съ надеждой достичь своей цѣли. Эти смѣлые путешественники — Мишель Арданъ, президентъ Барбикенъ и капитанъ Николь — должны были совершить свой путь въ *девяносто шесть часовъ тринадцать минутъ двадцать секундъ*. Значитъ, они могли долетѣть до поверхности луннаго диска только 5 декабря, ровно въ полночь, въ ту самую минуту, какъ наступитъ полнолуніе, а совсѣмъ не четвертаго, какъ увѣряли нѣкоторыя газеты.

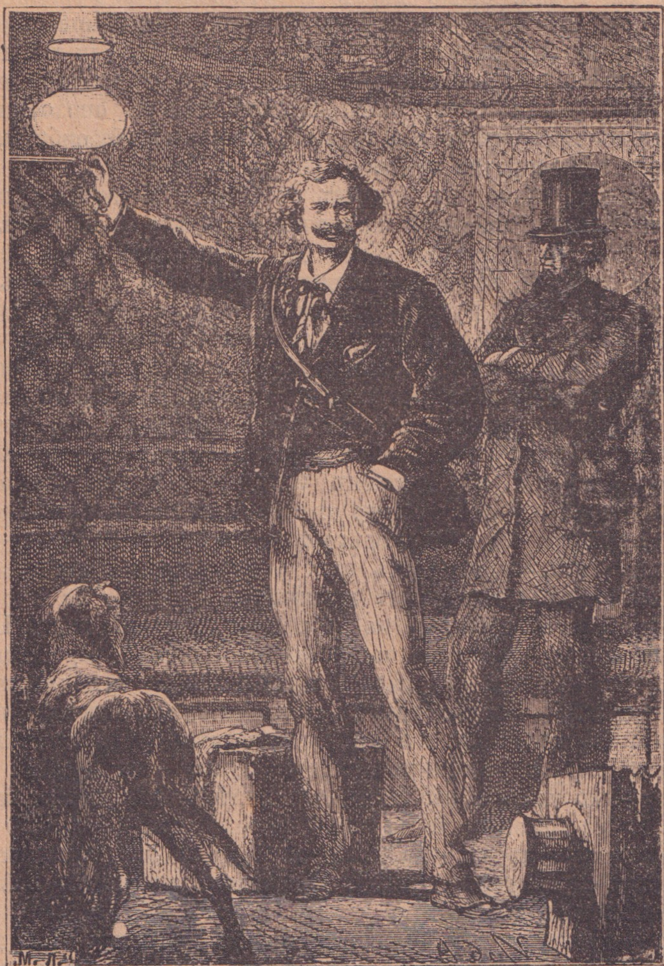
Но послѣ выстрѣла изъ колумбіады произошло одно неожиданное, никѣмъ не предвидѣнное обстоятельство. Послѣдствіемъ его было возмущеніе земной атмосферы и скопленіе въ ней громаднаго количества паровъ. Такимъ образомъ, въ продолженіе нѣсколькихъ ночей луна была задернута покрываломъ и совершенно недоступна для наблюденій.

І. Т. Мастонъ, самый рѣшительный и горячій изъ друзей трехъ путешественниковъ, отправился на Скалистыя горы вмѣстѣ съ директоромъ Кембриджской обсерваторіи, достопочтеннымъ І. Бельфастомъ, и прибылъ на станцію Лонгспикъ, гдѣ возвышался телескопъ, приближающій луну на два лье. Секретарь Пушечнаго клуба хотѣлъ самъ слѣдить за воздушнымъ полетомъ своихъ отважныхъ друзей.

5, 6, 7, 8, 9 и 10 декабря наблюденія были невозможны, по случаю скопленія въ атмосферѣ облаковъ. Думали даже, что ихъ придется отложить до 3 января слѣдующаго года: послѣдняя четверть луны приходилась на 11-е, и это снова могло помѣшать наблюденіямъ.

Наконецъ, въ ночь съ 11 на 12 сильная буря разогнала, къ общему удовольствію, облака, и серпъ луны ясно выдѣлился на темномъ фонѣ неба.

Въ эту самую ночь І. Т. Мастонъ и Бельфастъ отправили телеграмму изъ Лонгспика къ членамъ Кембриджской обсерваторіи.



Газъ загорѣлся. (Стр. 7.)

О чемъ же извѣщала эта телеграмма?

Она извѣщала, что ядро, пущенное изъ колумбіады въ Стонгилѣ, было замѣчено гг. Бельфастомъ и Мастономъ въ 8 часовъ 47 минутъ вечера 11 декабря; что оно, по неизвѣстной причинѣ, не достигло своей цѣли, но прошло настолько близко отъ луны, что было задержано ея притяженіемъ; что направленіе полета ядра измѣнилось и, описывая эллиптическую орбиту вокругъ ночного свѣтила, оно стало его спутникомъ.

Далѣе телеграмма добавляла, что элементы новой планеты, т. е. данныя, опредѣляющія ея положеніе въ пространствѣ, не могли еще быть вычислены. И дѣйствительно, для опредѣленія элементовъ планеты, необходимо наблюдать ее въ трехъ различныхъ положеніяхъ.

Затѣмъ телеграмма сообщала, что ядро, „какъ надо думать", находилось на разстояніи около двухъ тысячъ восьмисотъ-тридцати-трехъ миль или четырехъ тысячъ пятисотъ лье отъ лунной поверхности.

Въ заключеніе гг. Бельфастъ и Мастонъ высказывали двѣ гипотезы: или ядро, увлеченное луннымъ притяженіемъ, упадетъ на ея поверхность, и путешественники достигнутъ своей цѣли; или же оно останется въ своемъ теперешнемъ положеніи и, не измѣняя своей орбиты, будетъ вѣчно обращаться вокругъ луны.

Что же ждетъ путешественниковъ въ томъ и другомъ случаѣ? Они, дѣйствительно, взяли съ собой порядочный запасъ съѣстныхъ припасовъ — это такъ. Но если они даже добьются своей цѣли, если они попадутъ на луну, то какъ же вернутся они? Да и могутъ ли они вернуться? А извѣстія? Будутъ ли они получаться отъ нихъ? Всѣ эти вопросы разсматривались и обсуждались самыми знаменитыми учеными того времени и возбуждали необыкновенное волненіе въ публикѣ.

Здѣсь я считаю не лишнимъ сдѣлать одно небольшое замѣчаніе, которое слѣдовало бы принять къ свѣдѣнію слишкомъ нетерпѣливымъ наблюдателямъ. Когда ученый объявляетъ о какомъ-нибудь чисто спекулятивномъ открытіи, онъ долженъ быть какъ можно осторожнѣе и осмотрительнѣе. Люди добровольно открываютъ кометы, планеты или спутниковъ, — никто не принуждаетъ ихъ къ этому. А потому-то ошибочныя заключенія, къ которымъ иногда приходятъ ученые, не прощаются имъ и всегда вызываютъ насмѣшки.

Это слѣдовало бы принять въ расчетъ и нетерпѣливому I. Т. Мастону и, немножко подождавъ съ своею телеграммой, хорошенько провѣрить то, что казалось ему вполнѣ точнымъ и несомнѣннымъ.

На самомъ дѣлѣ, въ телеграммѣ, какъ оказалось впослѣдствіи, было двѣ ошибки: 1) ошибка въ наблюденіи относительно разстоянія, на которомъ находилось ядро отъ поверхности луны, такъ какъ 11 декабря невозможно было увидать его, а то, что видѣлъ или воображалъ, что видитъ I. Т. Мастонъ, не могло быть ядромъ колумбіады; 2) ошибка теоретическая относительно дальнѣйшей судьбы ядра: утверждая, что оно сдѣлается спутникомъ луны, I. Т. Мастонъ нарушалъ всѣ законы раціональной механики.

Одно только предположеніе наблюдателей Лангспика было довольно основательно. Путешественники — если только они остались въ живыхъ — могли, дѣйствительно, попасть на луну, благодаря ея притяженію и своимъ собственнымъ усиліямъ.

А что же подѣлывали въ это время трое отважныхъ друзей, судьба которыхъ такъ интересовала всѣхъ. Они благополучно перенесли страшный, послѣдовавшій за выстрѣломъ толчокъ, и ихъ-то воздушное путешествіе хочу я описать здѣсь, со всѣми его удивительными и драматическими подробностями.

Этотъ разсказъ уничтожитъ много заблужденій, дастъ вѣрное понятіе о томъ, къ чему должны приводить подобныя попытки, и позволитъ яснѣе выставить характерныя особенности трехъ путешественниковъ:

страсть къ научнымъ изслѣдованіямъ Барбикена, флегматическій темпераментъ Николя, юморъ и смѣлость Мишеля Ардана.

Кромѣ того, разсказъ этотъ докажетъ, что ихъ достойный другъ, І. Т. Мастонъ, терялъ даромъ время, когда, склонившись надъ исполинскимъ телескопомъ, наблюдалъ за движеніемъ луны по звѣздному небу.

ГЛАВА І.

Отъ десяти часовъ двадцати минутъ до десяти часовъ сорока-шести минутъ сорока секундъ вечера.

Въ десять часовъ вечера Мишель Арданъ, Барбикенъ и Николь простились съ своими многочисленными друзьями и знакомыми. Двѣ собаки, которымъ предстояло водворить собачью породу на лунномъ материкѣ, были уже заключены въ ядрѣ.

Путешественники подошли къ жерлу громадной чугунной пушки и, при помощи подъемнаго крана, спустились до конической верхушки ядра. Тамъ было пробито отверстіе, въ родѣ двери, чрезъ которое они и вошли въ свой алюминіевый вагонъ. Въ ту же минуту канаты крана вытянули наверхъ и приняли послѣдніе подмостки, стоявшіе около колумбіады.

Пробравшись съ товарищами въ ядро, Николь тотчасъ же заложилъ дверь крѣпкой металлической доской, которая придерживалась изнутри сильными нажимными винтами. Другія такія же доски закрывали чечевицеобразныя стекла, вставленныя въ отверстія, замѣнявшія окна. Теперь металлическая тюрьма была герметически закупорена, и путешественники очутились въ глубокой, непроницаемой темнотѣ.

— Ну, любезные друзья, будемъ какъ дома! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Я отличный семьянинъ и одаренъ необыкновенными способностями ко всему, что относится до хозяйства. Постараемся устроиться насколько возможно удобнѣе въ нашей новой квартирѣ! А прежде всего освѣтимъ ее, чортъ возьми! Вѣдь не для кротовъ же былъ изобрѣтенъ газъ!

Говоря это, беззаботный Мишель зажегъ спичку о подошву своего сапога и поднесъ ее къ рожку. Въ пріемникѣ находился подъ сильнымъ давленіемъ запасъ свѣтильнаго газа, котораго могло достать для освѣщенія и отопленія ядра на сто сорокъ четыре часа или шесть сутокъ.

Газъ вспыхнулъ, и ярко освѣтившееся ядро оказалось очень комфортабельной комнатой. Стѣны его были обтянуты матеріей, подбитой шерстью, кругомъ нихъ стояли мягкіе диваны, а потолокъ закруглялся въ формѣ купола.

Инструменты, оружіе, посуда, словомъ — всѣ вещи, которыя брали съ собой путешественники, были крѣпко привязаны къ мягкой обивкѣ стѣнъ и могли безъ вреда выдержать толчокъ послѣ выстрѣла.

Мишель Арданъ осмотрѣлся и объявилъ, что очень доволенъ помѣщеніемъ.

— Положимъ, это тюрьма, — сказалъ онъ, — но зато тюрьма, которая полетитъ и дастъ намъ возможность попутешествовать. А если бы

мнѣ позволили еще смотрѣть въ окно, я, не задумываясь, нанялъ бы такую квартиру и охотно подписалъ бы контрактъ хоть на сто лѣтъ!.. Чему ты улыбаешься, Барбикенъ? Что пришло тебѣ въ голову? Ты, можетъ-быть, думаешь, что это ядро сдѣлается нашимъ гробомъ? Ну, что же? Я все-таки не согласился бы промѣнять его на гробъ Магомета, который виситъ въ пространствѣ, не двигаясь ни въ ту ни въ другую сторону!

Въ то время, какъ Мишель Арданъ говорилъ, Барбикенъ и Николь были заняты послѣдними приготовленіями.

На хронометрѣ Николя, который былъ свѣренъ съ хронометромъ инженера Мурчинсона съ точностью до одной десятой секунды, было двадцать минутъ одиннадцатаго, когда путешественники окончательно замуравили себя въ ядрѣ.

— Ну, друзья, теперь двадцать минутъ одиннадцатаго, — сказалъ Барбикенъ.— А когда будетъ безъ тринадцати минутъ одиннадцать, Мурчинсонъ примется за дѣло. Электрическая искра побѣжитъ по проволокѣ, которая соединяется съ зарядомъ колумбіады, и мы покинемъ нашъ земной шаръ. Значитъ, намъ остается пробыть на землѣ всего только двадцать-семь минутъ.

— Двадцать - шесть минутъ и сорокъ секундъ, — замѣтилъ аккуратный Николь.

— Ну, такъ что же?— добродушно сказалъ Мишель Арданъ. -- Въ двадцать-шесть минутъ можно сдѣлать многое. Въ это время можно не только затронуть самые серьезные политическіе и нравственные вопросы, но обсудить и даже рѣшить ихъ. Употребленныя съ толкомъ двадцать-шесть минутъ значатъ гораздо больше, чѣмъ двадцать-шесть лѣтъ бездѣльничанья. Нѣсколько секундъ въ жизни Паскаля или Ньютона драгоцѣннѣе цѣлой жизни какихъ-нибудь лѣнтяевъ и глупцовъ...

— Что же ты хочешь сказать этимъ, неисправимый болтунъ?—спросилъ президентъ Барбикенъ.

— Да только то, что намъ остается пробыть на землѣ двадцать-шесть минутъ, — отвѣчалъ Мишель Арданъ.

— Двадцать-четыре, — замѣтилъ Николь.

— Двадцать - четыре такъ двадцать - четыре, — отвѣчалъ Мишель Арданъ.— И въ эти двадцать-четыре минуты мы можемъ обсудить...

— Постой, Мишель!—прервалъ его Барбикенъ.— Когда мы полетимъ, у насъ будетъ достаточно времени для обсужденія всевозможныхъ, самыхъ сложныхъ вопросовъ. А теперь гораздо благоразумнѣе приготовиться къ путешествію.

— Да развѣ мы не готовы?

— Готовы, да не совсѣмъ. Нужно принять нѣкоторыя предосторожности, чтобы, насколько возможно, ослабить силу толчка.

— Развѣ ты забылъ про воду между разбивными перегородками? Ея упругости достаточно, чтобы предохранить насъ.

— Надѣюсь, Мишель, — кротко отвѣчалъ Барбикенъ.— Надѣюсь, но не вполнѣ увѣренъ въ этомъ.

— Ахъ, ты шутникъ!— воскликнулъ Мишель Арданъ. — Онъ надѣется!.. Онъ не увѣренъ!.. И онъ ждалъ, когда мы совсѣмъ закупоримся здѣсь, чтобы сдѣлать намъ это милое признаніе! Я сію же минуту ухожу отсюда!

— А какъ же ты выйдешь?—спросилъ Барбикенъ.

— Да, это, дѣйствительно, нѣсколько затруднительно,—сказалъ Мишель Арданъ.—Мы уже сѣли въ вагонъ, и черезъ двадцать-четыре минуты раздастся свистокъ кондуктора.

— Черезъ двадцать,—поправилъ его Николь.



Они подняли Барбикена. (Стр. 14.)

Друзья переглянулись, а потомъ осмотрѣли бывшія съ ними вещи.

— Все на своемъ мѣстѣ, — сказалъ Барбикенъ. Ну, теперь нужно подумать о томъ, какъ бы получше перенести толчокъ. Какое положеніе выгоднѣе всего принять? Самое главное, избѣжать слишкомъ сильнаго прилива крови къ головѣ.

— Совершенно справедливо,—замѣтилъ Николь.

— Такъ станемъ на головы и поднимемъ ноги кверху, какъ клоуны

въ циркѣ!—воскликнулъ Мишель Арданъ, поднимая руки и собираясь послѣдовать своему же совѣту.

— Нѣтъ, нѣтъ!—остановилъ его Барбикенъ.—Ложись лучше на бокъ. Въ такомъ положеніи легче будетъ перенести толчокъ. Имѣйте въ виду, друзья, что та минута, когда полетитъ ядро, будетъ для насъ почти такъ же опасна, какъ если бы мы были не въ немъ, а прямо передъ нимъ.

— Этимъ „почти" ты очень успокоилъ меня, Барбикенъ,—замѣтилъ Мишель Арданъ.

— Одобряете вы мою мысль, Николь?—спросилъ Барбикенъ.

— Вполнѣ,—отвѣчалъ капитанъ.—Намъ остается еще тринадцать съ половиною минутъ.

— Ну, право же, Николь не человѣкъ!—воскликнулъ Мишель.—Это ходячій хронометръ на 8 камняхъ, съ секундной стрѣлкой, анкернымъ ходомъ...

Но товарищи не слушали его и съ невозмутимымъ хладнокровіемъ занимались своимъ дѣломъ. Точь въ точь два аккуратные путешественника, которые усѣлись въ вагонъ и стараются устроиться въ немъ какъ можно удобнѣе. И изъ чего только сдѣланы сердца этихъ американцевъ, у которыхъ даже при самой страшной опасности не прибавляется ни одного лишняго біенія пульса?

Въ ядрѣ были приготовлены три прекрасныхъ мягкихъ матраца. Николь и Барбикенъ вытащили ихъ и положили на средину подвижного диска, служившаго поломъ. На нихъ должны были лечь путешественники за нѣсколько минутъ до выстрѣла.

Между тѣмъ, Мишель Арданъ не могъ успокоиться ни на минуту. Онъ кружился въ своей тѣсной тюрьмѣ, какъ дикій звѣрь въ клѣткѣ, и то разговаривалъ съ товарищами, то болталъ съ собаками, Діаной и Спутникомъ, которымъ онъ, собираясь въ путешествіе, счелъ нужнымъ дать подходящія къ случаю имена.

— Эй, Діана, Спутникъ, сюда!—кричалъ онъ.—Теперь уже скоро покажете вы луннымъ собакамъ, какія изящныя манеры бываютъ у ихъ земныхъ родственниковъ! Да, вы сдѣлаете честь собачьей породѣ! Ей Богу! Если мы когда-нибудь вернемся назадъ, я непремѣнно захвачу съ собою экземпляръ новой помѣси „лунной"! Она, навѣрное, произведетъ страшный фуроръ.

— Да, если только на лунѣ есть собаки,—замѣтилъ Барбикенъ.

— Конечно, есть,—отвѣчалъ Мишель Арданъ.—Тамъ водятся не только собаки, но и лошади, коровы, ослы и куры. Держу пари, что мы увидимъ тамъ куръ!

— А я готовъ прозакладывать сто долларовъ, что ихъ тамъ нѣтъ,—сказалъ Николь.

— Идетъ, капитанъ!—воскликнулъ Мишель Арданъ, хлопнувъ по рукѣ капитана и пожимая ее.—А, кстати, вѣдь ты уже проигралъ нашему президенту цѣлыхъ три пари. Подписка удалась на славу, колумбіаду отлили благополучно, и никакого несчастнаго случая не произошло, когда ее заряжали. Значитъ, ты проигралъ шесть тысячъ долларовъ.

— Проигралъ,—отвѣчалъ Николь.—Теперь десять часовъ тридцать-семь минутъ и шесть секундъ.

— Отлично, капитанъ. Значитъ, не пройдетъ и десяти минутъ, какъ тебѣ придется отсчитать президенту еще девять тысячъ долларовъ: четыре тысячи потому, что колумбіаду не разорветъ, и пять — потому, что ядро поднимется выше шести миль.

— Доллары со мной, — хладнокровно отвѣчалъ Николь, хлопнувъ по карману своего сюртука. — Я готовъ заплатить все, что проигралъ.

— Ну, Николь, я вижу, что ты такой аккуратный человѣкъ, какимъ мнѣ никогда не бывать! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Но въ сущности ты, все-таки, поступилъ очень неблагоразумно. Ты держалъ нѣсколько пари, въ высшей степени невыгодныхъ для себя.

— Почему же невыгодныхъ?

— Да потому, что тебѣ не удастся воспользоваться ничѣмъ и въ случаѣ выигрыша. Положимъ, что колумбіаду, дѣйствительно, разорветъ, а вмѣстѣ съ нею и ядро. Какой же толкъ выйдетъ изъ этого? Вѣдь Барбикена уже не будетъ, чтобы заплатить тебѣ деньги, да и самъ ты не въ состояніи будешь получить ихъ.

— Моя ставка лежитъ въ Балтиморскомъ банкѣ, — спокойно сказалъ Барбикенъ, — и если Николю не удастся получить деньги, онѣ достанутся его наслѣдникамъ.

— О, практическіе люди! О, положительные умы! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Я удивляюсь вамъ, — удивляюсь тѣмъ болѣе, что не могу понять васъ!

— Безъ восемнадцати минутъ одиннадцать, — сказалъ Николь.

— Намъ остается около пяти минутъ! — замѣтилъ Барбикенъ.

— Да, всего только пять маленькихъ, коротенькихъ минуточекъ! — сказалъ Мишель Арданъ. — И мы замурованы въ ядрѣ, которое лежитъ на днѣ пушки въ девятьсотъ футовъ длиною! А подъ нашимъ ядромъ 400,000 фунтовъ хлопчатобумажнаго пороху, что равняется 1,000,000 фунтамъ обыкновеннаго! А другъ нашъ, Мурчинсонъ, стоитъ теперь съ своимъ хронометромъ въ рукѣ и, устремивъ глаза на стрѣлку и приложивъ палецъ къ электрическому аппарату, считаетъ секунды и собирается отправить насъ въ междупланетныя пространства!

— Полно, полно, Мишель, — серьезно сказалъ Барбикенъ. — Приготовляйся. Всего нѣсколько мгновеній отдѣляютъ насъ отъ великой минуты. Ваши руки, друзья!

— Да, всего только нѣсколько мгновеній! — повторилъ Мишель Арданъ, и голосъ невольно выдалъ его волненіе.

Товарищи крѣпко пожали другъ другу руки.

— Да поможетъ намъ Богъ! — воскликнулъ набожный Барбикенъ.

Мишель Арданъ и Николь легли на матрацы, лежавшіе посрединѣ пола.

— Сорокъ-шесть минутъ двадцать секундъ! — прошепталъ капитанъ.

Оставалось только двадцать секундъ. Барбикенъ поспѣшно потушилъ газъ и легъ рядомъ съ товарищами.

Наступило глубокое молчаніе, которое нарушалось только тиканьемъ хронометра, отбивавшаго секунды.

Вдругъ произошелъ страшный, невообразимый толчокъ, и ядро, подъ давленіемъ шести милліардовъ литровъ газа, развившагося отъ взрыва пироксилина, вылетѣло изъ колумбіады и понеслось въ пространство!

ГЛАВА II.

Первые полчаса.

Что же сталось съ путешественниками? Какъ перенесли они этотъ толчокъ? Помогли ли принятыя строителями предосторожности? Ослабили ли силу толчка буферныя пружины, водяныя подушки и разбивныя перегородки? Удалось ли справиться съ страшною скоростью въ одиннадцать тысячъ метровъ,— скоростью, при которой можно было въ одну секунду перелетѣть изъ Парижа въ Нью-Йоркъ? Вотъ какіе вопросы задавали себѣ многочисленные зрители этой потрясающей сцены. Они забыли о самой цѣли путешествія и думали только о путешественникахъ. И что же увидалъ бы кто-нибудь изъ нихъ,— хоть бы, напримѣръ, І. Т. Мастонъ,— если бы ему удалось заглянуть внутрь ядра?

Да ровно ничего. Тамъ была глубокая, непроницаемая темнота. Но цилиндро-коническія стѣнки его прекрасно выдержали ударъ, и ни одной трещины, ни одной впадины не было на нихъ. Несмотря на силу взрыва отъ воспламененія 400,000 фунтовъ пироксилина, чудное ядро осталось цѣло и невредимо и не разсыпалось дождемъ изъ алюминія, какъ боялись нѣкоторые.

Внутри тоже не замѣтно было большого безпорядка. Правда, нѣкоторыя вещи сильно подбросило кверху, но большая часть изъ нихъ, и притомъ тѣ, которыми особенно дорожили путешественники, нисколько не пострадали и остались на своихъ мѣстахъ.

На подвижномъ дискѣ, который опустился до самаго дна ядра послѣ того, какъ сломались разбивныя перегородки и вытекла вода, лежали три тѣла. Живы ли еще Мишель Арданъ, Барбикенъ и Николь? Или, можетъ-быть, ядро обратилось въ металлическій гробъ и несло въ пространство ихъ трупы?

Прошло нѣсколько минутъ послѣ выстрѣла, и одно тѣло зашевелилось; руки его задвигались, голова приподнялась. Это былъ Мишель Арданъ. Онъ съ трудомъ приподнялся на колѣни и ощупалъ себя.

— Гм! Мишель Арданъ цѣлъ и невредимъ! — сказалъ онъ. — Посмотримъ, что сталось съ другими.

Онъ попробовалъ было встать, но это оказалось невозможнымъ. Голова его кружилась отъ страшнаго прилива крови. Онъ былъ какъ пьяный.

— Брръ! — произнесъ онъ. — Точно будто я выпилъ двѣ бутылки вина! Только нужно сознаться, что этотъ проклятый толчокъ былъ далеко не такъ вкусенъ, какъ вино!

Онъ провелъ рукою по лбу, потеръ виски и закричалъ:

— Николь! Барбикенъ!

Съ безпокойствомъ прислушался онъ. Ни отвѣта, ни даже вздоха, который показалъ бы ему, что товарищи его еще живы. Онъ еще разъ позвалъ ихъ. То же глубокое молчаніе.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ онъ. — Точно будто они свалились съ пятаго этажа и стукнулись головами о мостовую! Ба! — прибавилъ онъ, съ своей всегдашней непоколебимой увѣренностью. — Ужъ если

французу удалось стать на колѣни, то американцамъ не трудно будетъ вскочить на ноги! Ну, прежде всего освѣтимъ ядро!

Арданъ чувствовалъ, что силы возвращаются къ нему. Голова его стала свѣжѣе, а кровообращеніе не такъ быстро, какъ прежде. Наконецъ ему удалось подняться на ноги. Онъ тотчасъ же вынулъ спичку,



Солнце присоединилось къ веселому обществу. (Стр. 24.)

зажегъ ее и поднесъ къ рожку. Къ счастью, пріемникъ нисколько не пострадалъ и газъ не вылетѣлъ, что, впрочемъ, было и заранѣе извѣстно Мишелю Ардану. Случись такая бѣда, онъ почувствовалъ бы запахъ газа и, конечно, не осмѣлился бы зажигать спичку въ наполненномъ водородомъ ядрѣ. Это неминуемо повело бы къ взрыву, такъ какъ въ соединеніи съ воздухомъ водородъ образуетъ гремучую смѣсь.

Когда газъ вспыхнулъ, Арданъ наклонился надъ своими товарищами. Они лежали другъ на другѣ совершенно неподвижно, какъ безжизненныя массы. Николь былъ наверху, Барбикенъ внизу.

Мишель Арданъ приподнялъ капитана и, прислонивъ его къ дивану, началъ изо всей силы растирать его. Этотъ такъ кстати употребленный массажъ оживилъ Николя. Онъ открылъ глаза, схватилъ Мишеля за руку и, осмотрѣвшись, спросилъ съ своимъ обычнымъ хладнокровіемъ:

— А Барбикенъ?

— Всякому свой чередъ, — спокойно отвѣчалъ Мишель Арданъ. — Я началъ съ тебя потому, что ты лежалъ наверху. А теперь мы можемъ заняться и Барбикеномъ.

Арданъ и Николь подняли президента Пушечнаго клуба, который, повидимому, пострадалъ гораздо больше своихъ товарищей, и положили его на диванъ. Онъ былъ въ крови, но рана его оказалась неопасной. Это была простая царапина на плечѣ, которую Николь тотчасъ же тщательно перевязалъ.

Потомъ друзья принялись растирать Барбикена, но, несмотря на всѣ ихъ усилія, онъ не приходилъ въ себя.

— Во всякомъ случаѣ, онъ дышитъ! — сказалъ Николь, прикладывая ухо къ груди раненаго.

— Да, какъ человѣкъ, привыкшій продѣлывать это каждый день, — отвѣчалъ Мишель Арданъ. — Три его, Николь! Три сильнѣе!

И два импровизованные врача такъ усердно исполняли свою обязанность, что Барбикенъ, наконецъ, пришелъ въ себя. Онъ открылъ глаза и пожалъ руки товарищамъ.

— Что же, Николь? Летимъ мы? — прежде всего спросилъ онъ.

Николь и Мишель Арданъ переглянулись. Они совсѣмъ забыли объ ядрѣ. Все это время они думали и заботились о путешественникахъ, а не о вагонѣ.

— А что, въ самомъ дѣлѣ, двигаемся мы или нѣтъ? — спросилъ, въ свою очередь, Мишель Арданъ.

— Или, можетъ-быть, мы и до сихъ поръ еще лежимъ на почвѣ Флориды? — сказалъ Николь.

— Или на днѣ Мексиканскаго залива? — прибавилъ Мишель.

— Какіе пустяки! — воскликнулъ президентъ Барбикенъ.

Предположенія, высказанныя товарищами, такъ взволновали его, что вся его слабость тотчасъ же прошла.

Во всякомъ случаѣ, пока еще невозможно было сказать ничего опредѣленнаго о положеніи ядра. Его кажущаяся неподвижность и невозможность сообщенія съ внѣшнимъ міромъ не позволяли рѣшить этотъ вопросъ. Можетъ-быть, ядро уже несется въ пространствѣ. Или, можетъ-быть, оно сначала поднялось надъ землею, а потомъ снова упало на нее или даже въ Мексиканскій заливъ. При незначительной ширинѣ Флоридскаго полуострова это было очень возможно.

Положеніе представлялось очень серьезнымъ, а вопросъ въ высшей степени интереснымъ. И нужно было рѣшить его какъ можно скорѣе.

Душевная сила и энергія глубоко взволнованнаго Барбикена одержали верхъ надъ его физическою слабостью. Онъ всталъ и внимательно прислушался. Кругомъ ядра было глубокое, мертвое молчаніе. Но на

єто нельзя было полагаться: толстая обивка стѣнъ могла легко заглушить всѣ земные звуки. Однако, одно обстоятельство — значительное повышеніе температуры внутри ядра — поразило Барбикена. Онъ вынулъ изъ футляра стоградусный термометръ и взглянулъ на него. Ртуть стояла на 45° тепла.

— Мы летимъ, друзья! — воскликнулъ президентъ. — Да, мы летимъ! Ядро несется чрезъ атмосферные слои, и отъ тренія происходитъ этотъ удушающій жаръ, который проникаетъ къ намъ чрезъ его стѣнки. Скоро станетъ холоднѣе, потому что мы уже поднялись надъ земною атмосферой. Да, сначала намъ придется задыхаться отъ жара, а потомъ мерзнуть отъ холода!

— Какъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Неужели ты думаешь, что мы уже перелетѣли за предѣлы земной атмосферы?

— Конечно, Мишель. Выслушай меня. Теперь безъ шести минутъ одиннадцать, — значитъ, мы летимъ около восьми минутъ. А если бы первоначальная скорость ядра не уменьшилась отъ тренія, мы въ шесть секундъ уже перелетѣли бы черезъ шестнадцать лье атмосферы, окружающей земной шаръ.

— Совершенно вѣрно, — замѣтилъ Николь. — А насколько уменьшается скорость отъ тренія?

— На одну треть, Николь, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Уменьшеніе очень значительное, но такъ выходитъ по моимъ вычисленіямъ. Значитъ, если первоначальная скорость ядра равнялась одиннадцати тысячамъ метровъ въ секунду, то, по выходѣ изъ земной атмосферы, она уменьшилась до семи тысячъ триста-тридцати-двухъ метровъ. Мы, во всякомъ случаѣ, уже пролетѣли черезъ это пространство и...

— И другъ нашъ, Николь, проигралъ оба пари! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Онъ долженъ заплатить четыре тысячи долларовъ, потому что колумбіаду не разорвало, и пять тысячъ потому, что ядро поднялось выше шестнадцати лье. Ну, Николь, вынимай денежки!

— Сначала обсудимъ дѣло, а потомъ ужъ заплатимъ, — отвѣчалъ капитанъ. — Очень возможно, что Барбикенъ правъ, и тогда я, дѣйствительно, проигралъ девять тысячъ долларовъ. Но мнѣ пришла въ голову одна мысль, и, если она справедлива, наше пари уничтожится само собою.

— Какая же это мысль? — живо спросилъ Барбикенъ.

— А та, что, по какой-нибудь причинѣ, порохъ не подожгли и мы до сихъ поръ еще не трогались съ мѣста.

— Чортъ возьми, капитанъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Такую гипотезу даже я могу разбить въ пухъ и прахъ. Развѣ ты забылъ, что мы чуть не умерли отъ толчка? Развѣ ты не помнишь, какъ я оттиралъ тебя? А Барбикенъ? Откуда же взялась его рана?

— Все это такъ, Мишель, — отвѣчалъ Николь. — Но, можетъ-быть, ты позволишь мнѣ сдѣлать тебѣ одинъ вопросъ?

— Позволяю, капитанъ.

— Слышалъ ты выстрѣлъ, который, навѣрное, былъ оглушителенъ?

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Арданъ, — я не слыхалъ его.

— А вы, Барбикенъ?

— И я тоже.

— Какъ же вы объясните это? — спросилъ Николь.

— Да, это, дѣйствительно, очень странно, — пробормоталъ президентъ. — Почему же не слыхали мы выстрѣла?

Друзья съ недоумѣніемъ взглянули другъ на друга. Имъ представлялась какая-то неразрѣшимая загадка: они не слыхали выстрѣла, а между тѣмъ, онъ былъ, потому что ядро летитъ.

— Нужно прежде всего узнать, гдѣ мы, — сказалъ Барбикенъ. — Откроемъ ставни.

Не трудно было сдѣлать это, и черезъ нѣсколько минутъ все было кончено. При помощи англійскаго ключа отвинтили гайки, которыя придерживали болты на наружной доскѣ, закрывавшей правое окно; болты отодвинули, обдѣланныя въ каучукъ заслонки вошли въ отверстіе, а наружная доска повернулась на шарнирѣ и открыла чечевицеобразное стекло. Совершенно такое же окно было на лѣвой стѣнѣ ядра, еще одно въ куполѣ и послѣднее посрединѣ дна.

Такимъ образомъ, путешественники могли наблюдать небо съ четырехъ противоположныхъ сторонъ, а землю и луну прямо чрезъ верхнее и нижнее отверстія ядра.

Какъ только ставни открылись, Барбикенъ и его товарищи бросились къ окну. Ни одинъ лучъ свѣта не проникалъ въ него. Глубокая темнота окутывала ядро. Несмотря на это, Барбикенъ воскликнулъ:

— Нѣтъ, друзья, мы не упали на землю! Нѣтъ, мы не лежимъ на днѣ Мексиканскаго залива! Мы летимъ, летимъ въ пространствѣ! Посмотрите на звѣзды, которыя сверкаютъ въ темнотѣ, на глубокій мракъ, который лежитъ между землею и нами!

— Ура! Ура! — воскликнули въ одинъ голосъ Мишель Арданъ и Николь.

Дѣйствительно, эта непроницаемая темнота доказывала, что они покинули землю. Въ эту минуту ея поверхность была ярко освѣщена луною и они непремѣнно увидали бы ее, если бы ядро не трогалось съ мѣста.

— Да, я проигралъ, — сказалъ Николь.

— Съ чѣмъ и поздравляю тебя! — замѣтилъ Мишель Арданъ.

— Вотъ девять тысячъ долларовъ, — продолжалъ Николь, вынимая изъ кармана пачку банковыхъ билетовъ.

— Желаете получить расписку? — спросилъ Барбикенъ, взявъ деньги.

— Да, если это не затруднитъ васъ, — отвѣчалъ Николь. — Въ дѣлахъ нужна аккуратность.

Серьезно, спокойно, какъ будто стоялъ въ своемъ кабинетѣ, вынулъ Барбикенъ записную книжку, вырвалъ изъ нея чистый листокъ, написалъ карандашомъ формальную расписку, проставилъ число, подписался, сдѣлалъ росчеркъ и подалъ листокъ капитану, который тщательно уложилъ его въ бумажникъ.

Мишель Арданъ снялъ фуражку и, ни слова не говоря, отвѣсилъ своимъ товарищамъ глубокій поклонъ. Столько формализма да еще въ такихъ исключительныхъ обстоятельствахъ, совершенно лишило его дара слова. Ни разу еще не случалось ему видѣть ничего до такой степени „американскаго“.

Покончивъ съ дѣловыми формальностями, Барбикенъ и Николь опять подошли къ окну. Звѣзды ярко горѣли на черномъ небѣ, но луна была

не видна съ этой стороны. Она двигалась съ востока на западъ и мало-по-малу поднималась къ зениту.

— А гдѣ же луна? — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Неужели она не явится на свиданіе съ нами?

— Успокойся, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Она здѣсь, но мы не можемъ увидать ее съ этой стороны. Откроемъ другое боковое окно.



Мишель сжалъ обѣими руками голову. (Стр. 35.)

Онъ хотѣлъ уже отойти отъ праваго окна, какъ вдругъ увидалъ, что къ ядру приближается какое-то блестящее тѣло. Это былъ громадный шаръ, настолько громадный, что трудно было даже опредѣлить его размѣры. Поверхность его, обращенная къ землѣ, была ярко освѣщена. Онъ казался маленькою луной, отражающею свѣтъ большой, несся впередъ съ необыкновенною быстротой и, обращаясь вокругъ себя,

описывалъ около земли орбиту, которая, повидимому, пересѣкала траэкторію ядра. Однимъ словомъ, этотъ шаръ ничѣмъ не отличался отъ другихъ, разсѣянныхъ въ пространствѣ небесныхъ тѣлъ.

— Это еще что такое? — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Другое ядро?

Барбикенъ не отвѣчалъ. Появленіе этого громаднаго тѣла не только удивило, но и встревожило его. Весьма возможно, что оно встрѣтится съ ними, а это, во всякомъ случаѣ, поведетъ къ самымъ печальнымъ послѣдствіямъ: ядро можетъ уклониться отъ своего пути, можетъ быть увлечено притягательною силой астероида или же — при столкновеніи — быть сброшено назадъ на землю.

Президентъ Барбикенъ тотчасъ же сообразилъ всѣ послѣдствія этой гибельной для его предпріятія встрѣчи. Товарищи его молча смотрѣли въ пространство, а шаръ, все увеличиваясь, приближался къ нимъ и, благодаря оптическому обману, казалось, что ядро несется прямо къ нему.

— Господи помилуй! — воскликнулъ, наконецъ, Арданъ. — Сейчасъ произойдетъ столкновеніе двухъ поѣздовъ!

Путешественники невольно подались назадъ. Ужасъ охватилъ ихъ, но не надолго, всего только на нѣсколько секундъ. Астероидъ пронесся въ нѣсколькихъ стахъ метрахъ отъ ядра и мгновенно исчезъ. Это произошло, главнымъ образомъ, не отъ быстроты его движенія, а вслѣдствіе того, что его темная, неосвѣщенная луною поверхность внезапно слилась съ глубокимъ мракомъ пространства.

— Счастливаго пути! — воскликнулъ Мишель Арданъ, облегченно вздохнувъ. — Господи! Неужели же безконечность недостаточно велика даже для такого маленькаго ядра? Неужели не найдется для него безопаснаго мѣстечка? Не знаетъ ли кто-нибудь изъ васъ, что это за высокомѣрный шаръ, который чуть не толкнулъ насъ?

— Я знаю, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Чортъ возьми! Ты знаешь все.

— Это простой болидъ, — продолжалъ Барбикенъ, — но болидъ громадныхъ размѣровъ, который, благодаря притяженію земли, сталъ ея спутникомъ.

— Неужели? — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Значитъ, у земли такъ же двѣ луны, какъ и у Нептуна?

— Да, двѣ луны, хоть ей обыкновенно и приписываютъ только одну. Но эта вторая луна сравнительно такъ мала и движеніе ея такъ быстро, что съ земли невозможно видѣть ее. Несмотря на это, астрономъ Готи, принявъ во вниманіе нѣкоторыя пертурбаціи, открылъ второго спутника и вычислилъ его элементы. По его наблюденіямъ, этотъ болидъ обращается вокругъ земли всего только въ три часа двадцать минутъ, что указываетъ на необыкновенную быстроту его движенія.

— А всѣ ли астрономы признаютъ этого второго спутника? — спросилъ Николь.

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. Вотъ, если бы они встрѣтились съ нимъ, какъ мы, они не стали бы отрицать его существованія. А знаете что? Этотъ болидъ, который могъ бы надѣлать страшныхъ бѣдъ, если бы столкнулся съ ядромъ, поможетъ опредѣлить наше положеніе въ пространствѣ.

— Какимъ же это образомъ? — спросилъ Арданъ.

— Его разстояніе отъ земли извѣстно, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Въ то время, какъ мы встрѣтились съ нимъ, наше ядро было ровно въ восьми тысячахъ ста-сорока километрахъ отъ поверхности земного шара.

— Да вѣдь это больше двухъ тысячъ лье! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Что значатъ сравнительно съ такою быстротой всѣ курьерскіе поѣзда жалкаго шара, который называется землей!

— Ну, еще бы! — замѣтилъ Николь. — Теперь ровно одиннадцать часовъ, значитъ, мы путешествуемъ всего только тринадцать минутъ.

— Неужели только тринадцать? — спросилъ Барбикенъ.

— Совершенно вѣрно, — отвѣчалъ Николь. — А если бы наша первоначальная скорость въ одиннадцать километровъ не уменьшилась, мы дѣлали бы около десяти тысячъ лье въ часъ!

— Все это прекрасно, друзья! — замѣтилъ президентъ. — Но вспомните, что мы такъ и не рѣшили одного вопроса. Почему не слыхали мы выстрѣла колумбіады?

Никто не отвѣчалъ ему, и разговоръ прекратился. Глубоко задумавшись, Барбикенъ сталъ открывать ставни другого бокового окна, и когда ему удалось справиться съ ними, яркій лунный свѣтъ полился въ него и освѣтилъ внутренность ядра. Николь, какъ человѣкъ экономный, тотчасъ же потушилъ газъ, который не только былъ теперь не нуженъ, но и мѣшалъ наблюденіямъ.

Лунный дискъ сверкалъ и рѣзко выдѣлялся посреди окружающей темноты. Лучи, которые уже не задерживались теперь туманною атмосферой земли, струились въ окно и наполняли внутренность ядра своимъ серебристымъ свѣтомъ. Черный цвѣтъ неба еще усиливалъ блескъ луны, которая въ этомъ эѳирѣ, неспособномъ разсѣивать свѣтъ, не затмевала сосѣднихъ звѣздъ. Небо казалось совсѣмъ другимъ, непривычнымъ и страннымъ для человѣческаго глаза.

Легко представить себѣ, съ какимъ любопытствомъ смотрѣли друзья на ночное свѣтило — главную цѣль своего путешествія. Въ своемъ поступательномъ движеніи спутникъ земли мало-по-малу подвигался къ зениту — къ математической точкѣ, которой долженъ былъ достигнуть черезъ девяносто-шесть часовъ.

Нельзя сказать, чтобы рельефъ луны, ея горы и равнины выдѣлялись передъ путешественниками яснѣе и отчетливѣе, чѣмъ онѣ видны съ земли; но свѣтъ ея отличался поразительною силой. Дискъ сверкалъ, какъ платиновое зеркало.

А о землѣ, которая все больше и больше убѣгала отъ нихъ, друзья совсѣмъ забыли. Николь первый вспомнилъ о ней.

— Да, да! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Не будемъ неблагодарны къ ней. Мы покидаемъ нашу родину, и ей долженъ принадлежать нашъ послѣдній взглядъ. Я еще разъ хочу взглянуть на землю, прежде чѣмъ она исчезнетъ изъ нашихъ глазъ!

Чтобы исполнить желаніе товарища, Барбикенъ сталъ очищать нижнее окно, изъ котораго можно было видѣть землю. Толчокъ послѣ выстрѣла былъ такъ силенъ, что подвижной полъ опустился до самаго дна ядра. Съ трудомъ разобрали его путешественники и поставили доски около стѣнъ: онѣ еще могли пригодиться имъ впослѣдствіи. Въ срединѣ дна

врѣзано было круглое окно шириною въ 50 сантиметровъ. Окованное въ желѣзную оправу стекло, толщиною въ 15 сантиметровъ, закрывало его, а подъ нимъ была доска изъ алюминія, которая придерживалась болтами. Гайки отвинтили, болты отодвинули, доску опустили и подъ ней показалось стекло.

Мишель Арданъ опустился на колѣни и сталъ на него. Оно казалось непрозрачнымъ и было темно, какъ матовое.

— Ну, что же? — воскликнулъ онъ, — Гдѣ же земля?

— Земля? Да вотъ она! — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Какъ? Эта узенькая полоска? Этотъ серебристый серпъ?

— Конечно, Мишель. Черезъ четыре дня мы достигнемъ луны, въ ту самую минуту, какъ наступитъ полнолуніе. А тамъ, внизу, будетъ въ это время новоземліе. Теперь мы видимъ нашъ земной шаръ въ видѣ тоненькаго серпа, а тогда и онъ исчезнетъ, и земля погрузится на нѣсколько дней въ непроницаемую темь.

— Это? И это земля? — повторилъ Мишель Арданъ, смотря во всѣ глаза на узенькую полоску своей родной планеты.

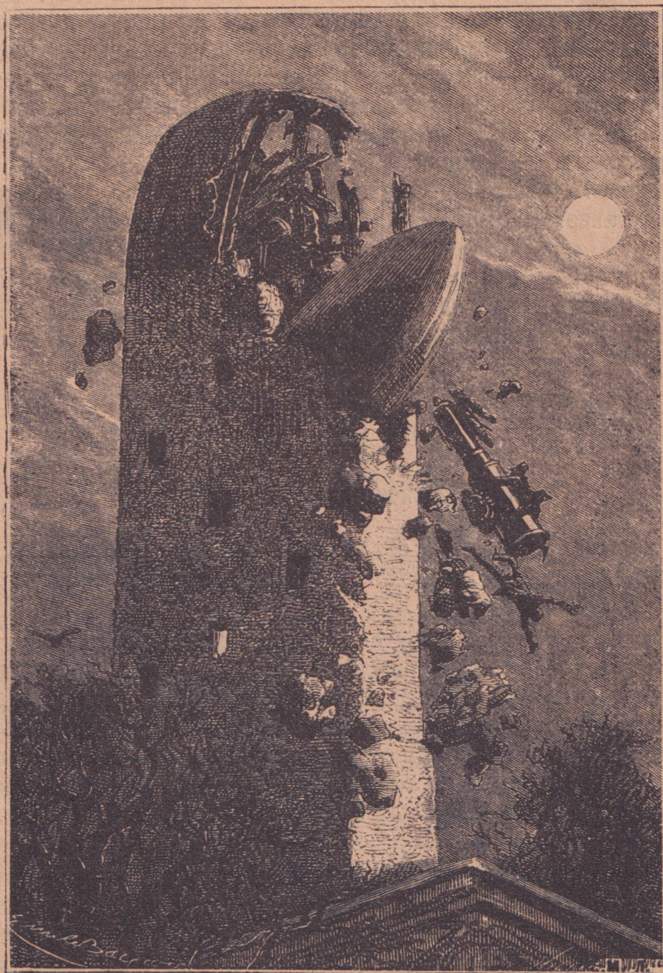
Объясненіе президента Барбикена было совершенно вѣрно. Земля, по отношенію къ ядру, вступала теперь въ свою послѣднюю фазу. Она была въ своемъ октантѣ и тонкимъ серебристымъ серпомъ вырѣзывалась на темномъ фонѣ неба. Свѣтъ ея, проходя чрезъ густые атмосферные слои, принялъ голубоватый оттѣнокъ и былъ гораздо слабѣе луннаго; самый же серпъ былъ несравненно больше и казался громаднымъ, растянутымъ по небу лукомъ. Нѣсколько ярко освѣщенныхъ точекъ, въ особенности въ его вогнутой части, указывали на присутствіе высокихъ горъ; но онѣ часто исчезали подъ какими-то темными пятнами, какихъ не замѣчается никогда на поверхности луннаго диска. Это были кольца облаковъ, расположенныя концентрическими кругами около земного шара.

Однако, по явленію, вполнѣ однородному съ тѣмъ, которое замѣчается на лунѣ во время ея октантовъ, можно было различить весь контуръ земли. Дискъ ея выдѣлялся довольно ясно благодаря пепельному свѣту, который былъ, однако, слабѣе того, который падаетъ въ такихъ случаяхъ на лунный дискъ. Не трудно понять причину этой меньшей яркости. Отблескъ, падающій на луну, происходитъ отъ отраженныхъ на нее землею солнечныхъ лучей; здѣсь же, наоборотъ, онъ являлся, хотя благодаря тѣмъ же солнечнымъ лучамъ, но уже отраженнымъ на землю луною. А отраженіе земли въ тринадцать разъ сильнѣе отраженія луны, что зависитъ отъ разницы въ объемѣ этихъ двухъ тѣлъ. Отсюда и вытекаетъ, что во время октантовъ темная часть земного диска выдѣляется далеко не такъ ясно, какъ луннаго. Сила этого явленія прямо пропорціональна освѣщающей силѣ обѣихъ планетъ. Нужно прибавить еще, что серпъ земли образовалъ кривую, кокорая казалась болѣе удлиненной, чѣмъ кривая самого диска. Но это было простымъ слѣдствіемъ лучеиспусканія.

Въ то время, какъ путешественники наклонялись къ окну, стараясь разсмотрѣть землю посреди окружающаго и непроницаемаго мрака, сверкающій букетъ падающихъ звѣздъ разсыпался передъ ними. Воспламенившись отъ соприкосновенія съ атмосферой, сотни болидовъ

прорѣзали блестящими полосами глубокую темноту и испестрили своими огнями слабо освѣщенную часть земного диска.

Въ декабрѣ, когда земля находится въ своемъ перигеліи, падающихъ звѣздъ бываетъ такъ много, что астрономы насчитываютъ ихъ до двадцати-четырехъ тысячъ въ часъ. Но Мишель Арданъ, не обра



Я съ удовольствіемъ далъ бы двадцать пистолей. (Стр. 36.)

щая вниманія на научныя объясненія, воображалъ, что земля прощается съ ними — съ улетающими отъ нея дѣтьми — и напутствуетъ ихъ самыми блестящими изъ своихъ фейерверковъ.

Вотъ въ сущности все, что видѣли они, смотря на окутанный темнотою земной шаръ — на эту маленькую планетку солнечной системы, которая для большихъ планетъ восходитъ и заходитъ, какъ простая утренняя или вечерняя звѣзда! Земля, на которой они оставили все

любимое, все дорогое, казалась теперь тоненькимъ убѣгающимъ серпомъ,—была едва замѣтною точкой посреди безпредѣльнаго пространства.

Долго, не говоря ни слова, но думая объ одномъ и томъ же, смотрѣли въ окно путешественники, между тѣмъ какъ ядро неслось все выше, съ постепенно уменьшающеюся скоростью. Потомъ на нихъ напала сонливость, и ихъ неудержимо стало клонить ко сну. Отчего это происходило? Отъ утомленія тѣла и духа. Конечно, такъ. Возбужденіе послѣднихъ проведенныхъ на землѣ часовъ сказалось и вызвало реакцію.

— Ну, что же? — воскликнулъ Мишель. — Спать такъ спать!

Они улеглись на свои матрацы и скоро погрузились въ глубокій сонъ. Но не прошло и четверти часа, какъ Барбикенъ вскочилъ и разбудилъ своихъ товарищей.

— Нашелъ! Нашелъ! — кричалъ онъ.

— Что такое? Что ты нашелъ? — спросилъ, тоже вскакивая, Мишель Арданъ.

— Причину, по которой мы не слыхали выстрѣла колумбіады!

— Ну? — живо спросилъ Николь.

— Наше ядро летѣло скорѣе звука!

ГЛАВА III.

Путешественники устраиваются.

Какъ только Барбикенъ объявилъ о своемъ интересномъ и въ то же время вполнѣ достовѣрномъ открытіи, друзья улеглись и снова крѣпко заснули.

Да и гдѣ нашлось бы другое такое тихое и спокойное мѣстечко для сна? На землѣ — всѣ городскіе и сельскіе дома болѣе или менѣе испытываютъ сотрясенія, которыя происходятъ на ея поверхности; на морѣ — постоянно движущіяся волны качаютъ и подбрасываютъ корабль; въ воздухѣ — аэростатъ колышется, не переставая, благодаря различной плотности атмосферныхъ слоевъ. Только дѣсь, въ этой абсолютной пустотѣ, посреди абсолютной тишины можно было найти и абсолютный покой.

При такихъ условіяхъ сонъ нашихъ отважныхъ путешественниковъ продолжался бы, можетъ-быть, безконечно, если бы довольно громкій лай не разбудилъ ихъ около семи часовъ утра, 2-го декабря, черезъ восемь часовъ послѣ того, какъ они улетѣли съ земли.

— Собаки! Это наши собаки! — закричалъ, приподнимаясь, Мишель Арданъ.

— Онѣ голодны, — замѣтилъ Николь.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель. — Мы совсѣмъ забыли про нихъ!

— Да гдѣ же онѣ? — спросилъ Барбикенъ.

Всѣ тотчасъ же принялись за поиски и, наконецъ, нашли одну изъ собакъ, Діану. Ошеломленная толчкомъ послѣ выстрѣла, страшно перепуганная, она забилась подъ диванъ и лежала тамъ до тѣхъ поръ, пока голодъ не заставилъ ее залаять.

Мишель Арданъ тотчасъ же заговорилъ съ ней и старался всячески ободрить ее. Все еще сконфуженная, Діана сдалась, наконецъ, на его убѣдительныя просьбы и рѣшилась выползти изъ своего убѣжища.

— Поди ко мнѣ, Діана! Поди сюда, моя прелесть! — нѣжно говорилъ онъ. — О, ты, чья судьба будетъ отмѣчена въ лѣтописяхъ охоты! Ты, которую язычники сдѣлали подругой бога Анубиса! Ты, достойная быть выкованной изъ мѣди самимъ богомъ преисподней, какъ та собака, которую Юпитеръ уступилъ Европѣ за ея поцѣлуй! Ты, чья слава затмитъ славу героевъ Монтарнеи и Сенъ-Бернара! Ты несешься въ междупланетныя пространства и, сдѣлавшись Евою лунныхъ собакъ, можетъ-быть, оправдаешь слова Туссенеля: „Въ началѣ Богъ сотворилъ человѣка и, видя его слабость, далъ ему собаку!“ Иди же, Діана! Иди ко мнѣ!

Неизвѣстно, польщена ли была Діана всѣми этими любезностями, но, во всякомъ случаѣ, она понемножку подвигалась впередъ и жалобно визжала.

— Ева-то здѣсь, — сказалъ Барбикенъ. — А гдѣ же Адамъ?

— Адамъ? — повторилъ Мишель Арданъ. — И Адамъ недалеко. Онъ, навѣрное, гдѣ-нибудь тутъ. Нужно позвать его. Спутникъ! Спутникъ, сюда!

Но Спутникъ не показывался, а Діана продолжала выть. Ее осмотрѣли и, убѣдившись, что она не ранена, предложили ей аппетитный пирожокъ, который тотчасъ же и успокоилъ ее.

Потомъ друзья принялись искать Спутника. Долго шарили они и, наконецъ, увидали его въ одномъ изъ верхнихъ отдѣленій ядра, куда его какимъ-то непонятнымъ образомъ подбросило при толчкѣ. Бѣдная собака страшно разбилась и была въ самомъ жалкомъ положеніи.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Вотъ тебѣ и водвореніе на лунѣ собачьей породы!

Бѣднаго Спутника бережно спустили внизъ. Ударившись о сводъ ядра, онъ сильно расшибъ себѣ голову, и едва ли можно было надѣяться, что онъ оправится послѣ такого удара. Его осторожно положили на подушку, и онъ облегченно вздохнулъ.

— Мы будемъ ухаживать за тобой! — сказалъ Мишель Арданъ. — На насъ лежитъ отвѣтственность за твою жизнь. Ужъ лучше мнѣ самому лишиться руки, чѣмъ потерять лапку моего бѣднаго Спутника!

Говоря это, онъ далъ раненой собакѣ воды, и она жадно бросилась на нее.

Устроивъ несчастнаго Спутника насколько возможно удобнѣе, путешественники подошли къ окнамъ и занялись наблюденіемъ надъ землей и луной. Земля попрежнему представлялась пепельнымъ дискомъ, который заканчивался серпомъ, но еще болѣе узкимъ, чѣмъ наканунѣ. Однако, онъ все-таки казался громаднымъ сравнительно съ луною, которая мало-по-малу обращалась въ полный кругъ.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Какъ жаль, что мы не отправились въ наше путешествіе во время полноземлія, то-есть когда земля находилась какъ разъ противъ солнца!

— Почему же? — спросилъ Николь.

— Потому, что земля представлялась бы намъ совершенно въ новомъ свѣтѣ. Мы увидали бы сверкающія подъ лучами солнца моря и

темные материки, такіе какъ ихъ иногда изображаютъ на полушаріяхъ. И мнѣ хотѣлось бы взглянуть на полюсы, которыхъ до сихъ поръ не видалъ еще ни одинъ человѣкъ!

— Да, это, конечно, было бы интересно, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Но не забудь, что полноземліе совпадаетъ съ новолуніемъ, то-есть съ тѣмъ временемъ, когда луна исчезаетъ въ солнечныхъ лучахъ. А по-моему, гораздо больше интереса представляетъ для насъ не точка отправленія, а цѣль нашего путешествія.

— Вы совершенно правы, Барбикенъ,— сказалъ Николь.— Къ тому же, когда мы достигнемъ луны, никто не помѣшаетъ намъ въ длинныя лунныя ночи заниматься, сколько угодно, наблюденіями надъ тою планетой, гдѣ живутъ наши ближніе.

— Ближніе? — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Ну, нѣтъ, я не согласенъ съ этимъ! Они для насъ такіе же ближніе, какъ и селениты. Мы живемъ теперь въ своемъ особомъ мірѣ — въ ядрѣ, гдѣ нѣтъ никого кромѣ насъ. Я — ближній Барбикена, а Барбикенъ — ближній Николя! Нами кончается все человѣчество, и мы одни населяемъ этотъ маленькій міръ до тѣхъ поръ, пока не сдѣлаемся простыми селенитами!

— Что будетъ черезъ восемьдесятъ-восемь часовъ, — замѣтилъ Николь.

— То-есть?

— То-есть теперь половина девятаго,— отвѣчалъ Николь.

— Въ такомъ случаѣ,— воскликнулъ Мишель,— я, право, не понимаю, что можетъ помѣшать намъ тотчасъ же приняться за завтракъ.

Дѣйствительно, жители новой планеты не могли существовать на ней безъ ѣды, и ихъ желудки настоятельно требовали подкрѣпленія. Мишель Арданъ, какъ французъ, провозгласилъ себя главнымъ поваромъ, при чемъ ни одинъ изъ товарищей не оспаривалъ у него этой почетной должности. Въ ящикѣ съ провизіей нашлось все нужное для завтрака, а газъ далъ возможность приготовить его. Прежде всего поданы были три чашки великолѣпнаго бульона изъ распущенныхъ въ горячей водѣ плитокъ Либиха, обязанныхъ своимъ происхожденіемъ мясу животныхъ, населяющихъ пампасы. За бульономъ послѣдовало нѣсколько ломтей вышедшаго изъ - подъ гидравлическаго пресса бифштекса, такого сочнаго и нѣжнаго, какъ будто онъ былъ приготовленъ въ кухнѣ англійскаго кафе. Мишель, одаренный необыкновенно пылкимъ воображеніемъ, увѣрялъ даже, что этотъ бифштексъ „кровавый“.

За жаренымъ явились прессованные овощи, которые, по увѣренію того же Мишеля Ардана, были „свѣжѣе свѣжихъ“, и въ заключеніе нѣсколько чашекъ превосходнаго душистаго чаю съ тартинками по-американски.

Наконецъ, чтобы достойно завершить этотъ пиръ, Мишель притащилъ бутылку вина, которая „случайно“ попала въ ящикъ съ провизіей. Путешественники роспили ее за союзъ земли и луны.

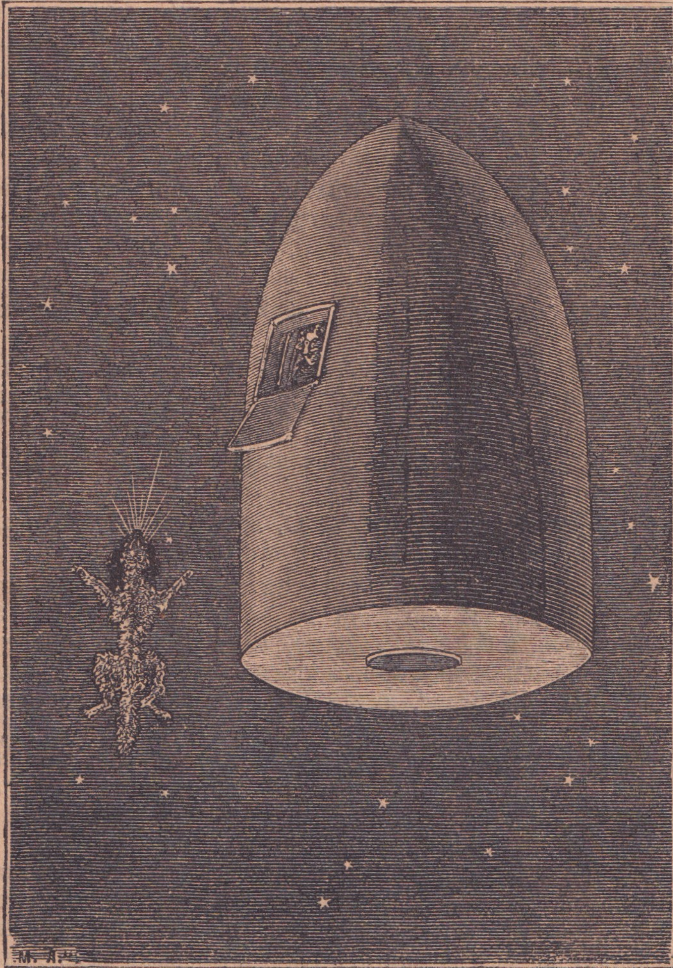
И солнце, подъ горячими лучами котораго зрѣлъ на холмахъ Бургундіи виноградъ, обратившійся потомъ въ это чудное вино, тоже присоединилось къ веселому обществу. Въ ту минуту, какъ друзья подняли рюмки, ядро вышло изъ конуса тѣни, которую отбрасывалъ земной шаръ, и яркіе лучи сіяющаго дневного свѣтила ударили прямо въ нижнюю часть ядра, подъ угломъ пересѣченія земной и лунной орбитъ.

— Солнце! — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Конечно, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Я ждалъ его.

— А взгляните-ка на конусъ тѣни, который отбрасываетъ земля, — сказалъ Мишель. — Онъ заходитъ за луну!

— И даже очень значительно, если не принимать въ расчетъ преломленія лучей въ атмосферѣ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — А когда



Это не обломокъ планеты — это наша собака. (Стр. 42.)

центры трехъ тѣлъ — солнца, земли и луны — лежатъ на одной прямой, эта тѣнь падаетъ прямо на луну. Тогда узлы совпадаютъ съ фазами полнолунія и происходитъ затменіе. Если бы мы полетѣли съ земли во время одного изъ лунныхъ затменій, весь нашъ путь совершился бы въ темнотѣ. А это было бы очень непріятно.

— Почему же?

— Да потому, что тогда ядро наше не пользовалось бы свѣтомъ и теплотою солнечныхъ лучей. А теперь, благодаря имъ, мы имѣемъ возможность поберечь газъ, который еще очень можетъ пригодиться намъ.

И дѣйствительно, подъ этими лучами, блескъ и теплота которыхъ не умѣрялись никакою атмосферой, ядро освѣщалось и нагрѣвалось, какъ будто сразу вмѣсто зимы наступило лѣто. Луна наверху, солнце внизу,—заливали его своимъ свѣтомъ.

— А у насъ, право, очень недурно, — сказалъ Николь.

— Еще бы! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Если бы на нашей алюминiевой планетѣ было хоть немножко земли, мы вырастили бы зеленый горошекъ въ двадцать-четыре часа! Я боюсь только одного — чтобы не расплавились стѣнки нашего ядра,

— Успокойся, Мишель, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Ядро уже выдержало гораздо болѣе высокую температуру, когда пролетало черезъ атмосферные слои. Весьма возможно даже, что жители Флориды приняли его за какой-нибудь воспламенившiйся болидъ.

— Въ такомъ случаѣ Мастонъ, навѣрно, думаетъ, что мы изжарились.

— Меня очень удивляетъ, что этого, дѣйствительно, не случилось, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вотъ опасность, которой не предвидѣлъ никто изъ насъ!

— Нѣтъ, я думалъ объ этомъ и очень безпокоился, — хладнокровно сказалъ Николь.

— И ты до сихъ поръ молчалъ? О, великiй, несравненный капитанъ! — воскликнулъ Мишель, пожимая его руку.

Воздушный вагонъ путешественниковъ имѣлъ 12 футовъ высоты, а полъ его представлялъ поверхность въ 54 кв. фута. Онъ не былъ загроможденъ внутри никакими вещами, такъ какъ всѣ инструменты, посуда и разная домашняя утварь занимали свои опредѣленныя мѣста по стѣнамъ. Благодаря этому, путешественники были не особенно стѣснены въ своихъ движенiяхъ. Толстое стекло, вставленное въ дно ядра, могло вынести значительную тяжесть, и потому они, не стѣсняясь, ходили по немъ, какъ по полу. А солнце, ударяя прямо въ него своими лучами, освѣщало внутренность ядра снизу и наполняло его какими-то странными и чудными отблесками и переливами свѣта.

По совѣту Барбикена, товарищи принялись за осмотръ своего имущества. Прежде всего они осмотрѣли запасъ воды и ящикъ съ провизiей, которые, какъ оказалось, благодаря принятымъ предосторожностямъ, нисколько не пострадали отъ толчка. Провизiи было очень много, и ее могло достать на цѣлый годъ. Барбикенъ позаботился объ этомъ въ виду того, что ядро могло попасть на совершенно безплодную часть луны. Что же касается до воды и водки, въ количествѣ 50 галлоновъ, то запасъ былъ разсчитанъ всего только на два мѣсяца. Но это не безпокоило президента. По послѣднимъ наблюденiямъ астрономовъ, около луны находится низкая, плотная атмосфера, которая во всякомъ случаѣ должна скопляться въ ея глубокихъ долинахъ, гдѣ, слѣдовательно, не могло быть недостатка въ источникахъ и ручьяхъ. Такимъ образомъ, во время пути и перваго года пребыванiя на лунѣ отважные

путешественники могли быть вполнѣ спокойны за то, что имъ не придется страдать ни отъ голода ни отъ жажды.

Относительно воздуха внутри ядра они были также вполнѣ обезпечены. Выдѣлывающій кислородъ аппаратъ Рейзе и Реньо былъ снабженъ на два мѣсяца запасомъ поташной хлорновато-кислой соли, которая поддерживалась при температурѣ свыше 400° и потому потребляла нѣкоторое количество газа. Аппаратъ не требовалъ большого надзора: онъ дѣйствовалъ автоматически. При такой повышенной температурѣ поташная хлорновато-кислая соль обращалась въ хлористый калій, отдавая весь заключенный въ ней кислородъ. А восемнадцать фунтовъ соли даютъ семь фунтовъ кислорода, который необходимъ въ теченіе сутокъ для дыханія трехъ человѣкъ.

Но это было еще не все. Слѣдовало не только возобновлять кислородъ, но и позаботиться о поглощеніи выдѣляемой дыханіемъ углекислоты. Прошло уже около двѣнадцати часовъ и ядро переполнилось этимъ вреднымъ газомъ, который образуется отъ сгоранія подъ вліяніемъ вдыхаемаго кислорода элементовъ крови. Николь понялъ, что воздухъ испортился, замѣтивъ, съ какимъ трудомъ дышитъ Діана. И дѣйствительно, здѣсь, какъ и въ знаменитой Собачьей пещерѣ, углекислота, вслѣдствіе своей тяжести, опустилась на дно ядра, и бѣдная Діана должна была почувствовать ея дѣйствіе раньше своихъ хозяевъ. Капитанъ Николь поспѣшилъ поправить дѣло. Онъ поставилъ на полъ нѣсколько сосудовъ съ ѣдкимъ кали, который поглотилъ всю углекислоту и совершенно очистилъ воздухъ.

Потомъ путешественники принялись за осмотръ инструментовъ. Термометры и барометры нисколько не пострадали, исключая только одного термометра „a minima“, у котораго разбилось стекло. Великолѣпный анероидъ — металлическій барометръ — вынули изъ подбитаго ватой футляра и повѣсили на одну изъ стѣнъ. Онъ, конечно, показывалъ давленіе воздуха только внутри ядра, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и количество водяныхъ паровъ, которые заключались въ немъ. Стрѣлка его колебалась между 765 и 760 миллиметрами, что указывало на хорошую погоду.

Барбикенъ захватилъ съ собою множество компасовъ, и всѣ они оказались въ полной исправности. Разстояніе отъ земли было теперь такъ далеко, что магнитный полюсъ не могъ имѣть на нихъ никакого вліянія, и потому стрѣлки колебались и не принимали опредѣленнаго положенія. Но на лунѣ эти компасы могли принести несомнѣнную пользу. При ихъ помощи, можетъ-быть, удастся установить какія-нибудь новыя явленія и, во всякомъ случаѣ, выяснить, подчиняется ли луна такому же магнитному вліянію, какъ и земля.

Гипсометръ для измѣренія высоты лунныхъ горъ, секстантъ для опредѣленія высоты солнца, теодолитъ — геодезическій инструментъ для съемки плановъ, зрительныя трубы, которыя могли принести большую пользу, когда разстояніе до луны нѣсколько уменьшится — всѣ эти инструменты нисколько не пострадали отъ толчка.

Кирки, заступы и разныя земледѣльческія орудія, которыя взялъ съ собою Николь; мѣшечки съ сѣменами и кусты, которые Мишель Арданъ намѣренъ былъ посадить на лунѣ — помѣщались въ верхнемъ отдѣленіи ядра. Тамъ было устроено что-то въ родѣ чердака, завален-

наго множествомъ вещей, которыя захватилъ собою предусмотрительный французъ. Что именно лежало тамъ — не зналъ никто. Мишель Арданъ былъ на этотъ счетъ необыкновенно молчаливъ. По вдѣланнымъ въ стѣнѣ ступенькамъ онъ время отъ времени карабкался въ этотъ тайникъ и, повидимому, приводилъ тамъ что-то въ порядокъ. Онъ переставлялъ съ мѣста на мѣсто какія-то вещи, осматривалъ что-то, поспѣшно опускалъ руки въ какіе-то ящики и весело, но довольно фальшиво, распѣвалъ старинныя французскія пѣсенки.

Барбикенъ былъ очень доволенъ, что не испортились всѣ его ракеты и другіе горючіе снаряды, которые онъ взялъ съ собою. Сильно заряженные, они должны были замедлить паденіе ядра, когда оно, миновавъ нейтральный пунктъ, попадетъ въ полосу луннаго притяженія. Впрочемъ, паденіе это и безъ того должно было совершиться въ шесть разъ медленнѣе сравнительно съ паденіемъ на землю, вслѣдствіе разницы въ объемѣ двухъ планетъ.

Осмотрѣвъ всѣ вещи, путешественники снова принялись за наблюденія. Никакихъ перемѣнъ — картина оставалась все та же. Весь небесный сводъ былъ усѣянъ планетами и созвѣздіями, которыя сверкали такимъ блескомъ, горѣли такъ ярко, что могли бы свести съ ума астронома. Съ одной стороны планетный дискъ солнца, но безъ лучей, выдѣлялся на черномъ фонѣ, какъ устье раскаленной печи. Съ другой — луна отражала его же блескъ и казалась неподвижной посреди звѣзднаго міра. Затѣмъ темнѣло огромное пятно, точно врѣзанное въ небо и окаймленное узкою серебристою полоской. Это была земля. Мѣстами, то тутъ, то тамъ, виднѣлись какія-то туманныя массы, точно хлопья звѣзднаго снѣга, а отъ зенита до надира тянулось громадное кольцо мельчайшей звѣздной пыли — тотъ млечный путь, посреди котораго наше солнце считается всего только звѣздой четвертой величины!

Путешественники не могли отвести глазъ отъ этого чудеснаго, не поддающагося никакому описанію зрѣлища! Сколько мыслей, сколько новыхъ чувствъ пробудило оно въ нихъ! Подъ вліяніемъ всего окружающаго, Барбикенъ рѣшилъ начать описаніе своего воздушнаго путешествія и сталъ заносить въ записную книжку всѣ событія и явленія, ознаменовавшія его съ самаго начала. Углубившись въ работу, онъ писалъ, не спѣша, своимъ крупнымъ, четыреугольнымъ почеркомъ и употреблялъ выраженія и обороты, скорѣе подходившіе къ дѣловому коммерческому слогу.

Николь занялся вычисленіями и провѣрялъ свои формулы траэкторій, справляясь съ цифрами съ необыкновенною ловкостью и быстротою. А Мишель Арданъ заговаривалъ то съ Николемъ, который не слыхалъ его, то съ Барбикеномъ, который не отвѣчалъ ему, то съ Діаной, которая не понимала его теорій, или же, наконецъ, обращался къ самому себѣ, задавалъ себѣ вопросы и самъ же отвѣчалъ на нихъ. И въ то же время онъ переходилъ съ мѣста на мѣсто, обращалъ вниманіе на каждую мелочь, пригибался къ нижнему окну, взбирался на самую вышку и пѣлъ, не умолкая. Въ этомъ маленькомъ мірѣ онъ являлся представителемъ — и представителемъ вполнѣ достойнымъ — французской живости и болтливости.

День, или, вѣрнѣе, промежутокъ времени въ двѣнадцать часовъ, который называется днемъ на землѣ, закончился обильнымъ, прекрасно

приготовленнымъ ужиномъ. За все это время не случилось ничего, что бы могло уменьшить увѣренность путешественниковъ. А потому полные надежды, нимало не сомнѣваясь въ успѣхѣ, они спокойно заснули; между тѣмъ, какъ ядро, съ постоянно уменьшающеюся скоростью, продолжало подниматься все выше и выше по своему воздушному пути.

ГЛАВА IV.

Немного алгебры.

Ночь прошла благополучно. Впрочемъ, слово „ночь" выражаетъ здѣсь совсѣмъ не то понятіе, которое обыкновенно придается ему. Положеніе ядра относительно солнца оставалось неизмѣннымъ, и, благодаря этому, въ нижней части ядра былъ всегда день, а въ верхней — ночь. А потому, когда мнѣ придется употреблять въ разсказѣ слова „день" и „ночь", подъ ними нужно будетъ понимать промежутокъ времени между восходомъ и заходомъ солнца на землѣ.

Ничто не мѣшало сну путешественниковъ. Несмотря на то, что ядро неслось съ страшною быстротой, оно казалось совершенно неподвижнымъ. Человѣкъ не можетъ чувствовать движенія въ безвоздушномъ пространствѣ, какъ бы быстро оно ни было; не чувствуетъ онъ его и тогда, когда вся масса окружающаго его воздуха перемѣщается вмѣстѣ съ нимъ. Развѣ замѣчаемъ мы движеніе земли? А между тѣмъ, она несется по 90,000 километровъ въ часъ! При такихъ условіяхъ движеніе ничѣмъ не отличается отъ покоя. И то и другое происходитъ по инерціи, и нужна посторонняя сила, чтобы остановить движущееся тѣло, или толчокъ, чтобы вывести его изъ состоянія покоя.

Такимъ образомъ, Барбикену и товарищамъ его казалось, что ядро ихъ совершенно неподвижно и, не будь луны, которая все увеличивалась, приближаясь къ нимъ, они могли бы поклясться, что не трогаются съ мѣста.

Утромъ, 3 декабря, путешественниковъ разбудило веселое, но совершенно неожиданное пѣніе пѣтуха.

Мишель Арданъ тотчасъ же вскочилъ и, вскарабкавшись на свой таинственный чердакъ, поспѣшно закрылъ какой-то ящикъ.

— Замолчишь ли ты? — прошепталъ онъ. — Ну, право же, эта птица разрушитъ всѣ мои планы!

Между тѣмъ, Барбикенъ и Николь тоже проснулись.

— Пѣтухъ? — спросилъ Николь.

— Нѣтъ, нѣтъ! — живо отвѣчалъ Мишель. — Совсѣмъ не пѣтухъ, а я. Мнѣ захотѣлось разбудить васъ этимъ веселымъ пѣніемъ, которое такъ напоминаетъ деревню!

И сказавъ это, онъ прокричалъ такое великолѣпнѣйшее кукареку, что ему позавидовалъ бы любой представитель куриной породы. Американцы не могли удержаться отъ смѣха.

— Недурной талантъ! — сказалъ Николь, нѣсколько подозрительно взглянувъ на Мишеля.

— Да, — отвѣчалъ Мишель Арданъ. — Это чисто галльская шутка въ большомъ употребленіи въ моей странѣ. У насъ кричатъ по пѣту-

шиному даже въ самомъ лучшемъ обществѣ... А знаешь, Барбикенъ, о чемъ я думалъ всю ночь? — спросилъ онъ, спѣша поскорѣе перемѣнить разговоръ.

— Нѣтъ, не знаю, — отвѣчалъ президентъ.

— О нашихъ кембриджскихъ друзьяхъ. Ты, конечно, уже замѣтилъ, что я совершенный невѣжда въ математикѣ. Ну вотъ, благодаря этому, я и не въ силахъ сообразить, какимъ образомъ удалось кембриджскимъ астрономамъ вычислить начальную скорость, которую слѣдовало сообщить нашему ядру, чтобы оно могло долетѣть до луны.

— То-есть, вѣрнѣе, до той нейтральной точки, гдѣ уравновѣшивается земное и лунное притяженія, и которой мы достигнемъ, пролетѣвъ около девяти десятыхъ всего разстоянія, — возразилъ Барбикенъ.— Начиная съ нея, ядро будетъ падать на луну уже прямо въ силу своей тяжести.

— Хорошо, хорошо, пусть такъ,— отвѣчалъ Мишель.— Но какъ же могли они узнать начальную скорость полета?

— Да это совсѣмъ не трудно,— отвѣчалъ Барбикенъ.

— И ты могъ бы вычислить ее? — спросилъ Мишель Арданъ.

— Конечно. Я и Николь опредѣлили бы ее, если бы астрономы Кембриджской обсерваторіи не избавили насъ отъ этого труда.

— Ну, а я вотъ что скажу тебѣ, любезный Барбикенъ, — отвѣчалъ Мишель.— Я никоимъ образомъ не могъ бы разрѣшить этого вопроса. Да, я не рѣшилъ бы его и въ томъ случаѣ, если бы мнѣ грозили отрубить голову, начиная съ ногъ!

— Это потому, что ты не знаешь алгебры, — спокойно отвѣчалъ Барбикенъ.

— Алгебры? Ахъ вы, иксоѣды! Вы воображаете, что словомъ „алгебра“ сказано рѣшительно все!

— А какъ ты думаешь, Мишель? — спросилъ Барбикенъ. — Можно ли ковать безъ молота или пахать безъ плуга?

— Ну, это довольно затруднительно.

— Такъ знай же, что для тѣхъ, кто умѣетъ обращаться съ нею, алгебра — такое же орудіе, какъ плугъ или молотъ.

— Ты говоришь серьезно?

— Конечно, совершенно серьезно.

— И ты можешь показать мнѣ здѣсь, въ ядрѣ, какъ нужно управлять этимъ орудіемъ?

— Да, если это интересуетъ тебя.

— И объяснить мнѣ, какимъ образомъ вычислили первоначальную скорость нашего вагона?

— Разумѣется, Мишель. Принявъ во вниманіе всѣ данныя задачи — разстояніе между центрами земли и луны, массы этихъ двухъ тѣлъ и радіусъ земного шара, я могу совершенно точно и притомъ самой простою формулой опредѣлить начальную скорость, которую должно было имѣть наше ядро.

— Посмотримъ, какова эта формула!

— Ты сейчасъ увидишь ее. Только имѣй въ виду, что я не стану опредѣлять кривую, которую на самомъ дѣлѣ описываетъ ядро при своемъ полетѣ отъ земли до луны, вслѣдствіе ихъ обращенія вокругъ

солнца. Нѣтъ. Я буду разсматривать обѣ планеты какъ неподвижныя, что совершенно достаточно для насъ.

— Почему же ты не хочешь принять во вниманіе ихъ движеніе?

— Потому что въ такомъ случаѣ вопросъ свелся бы къ задачѣ „трехъ тѣлъ", а интегральное счисленіе еще не настолько подвинулось впередъ, чтобы при его помощи можно было разрѣшить ее.

— Скажите, пожалуйста! — насмѣшливо воскликнулъ Мишель Арданъ. — Значитъ, математика еще не сказала своего послѣдняго слова?

— Конечно, нѣтъ, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Такъ! Будемъ надѣяться, что селениты справляются съ интегральнымъ счисленіемъ лучше, чѣмъ вы! А, кстати, что такое интегральное счисленіе?

— Оно совершенно обратно диференціальному счисленію, — серьезно отвѣчалъ Барбикенъ.

— Весьма обязанъ!

— Или, иначе сказать, посредствомъ его отыскиваютъ опредѣленныя величины, диференціалъ которыхъ извѣстенъ.

— Ну, это, по крайней мѣрѣ, хоть понятно, — отвѣчалъ Мишель, тономъ человѣка, вполнѣ удовлетвореннаго отвѣтомъ.

— А теперь, — сказалъ Барбикенъ, — я возьму клочокъ бумажки и карандашъ и въ какихъ-нибудь полчаса выведу тебѣ искомую формулу.

Сказавъ это, Барбикенъ погрузился въ вычисленія, Николь занялся наблюденіями, а Мишель Арданъ—стряпней. Не прошло, дѣйствительно, и получаса, какъ Барбикенъ поднялъ голову и, позвавъ Мишеля Ардана, показалъ ему испещренную алгебрическими знаками бумажку, внизу которой стояла слѣдующая общая формула:

$$1/_2\ (v^2 - v_0^2) = gr\left\{\frac{r}{x} - 1 + \frac{m'}{m}\left(\frac{r}{d-x} - \frac{r}{d-r}\right)\right\}$$

— Да что же это значитъ? — спросилъ Мишель.

— А вотъ что: произведеніе половины на разность v квадратъ и v нулевого квадратъ равно произведенію gr на частное отъ дѣленія r на x, уменьшенное на единицу и увеличенное на произведеніе частнаго отъ дѣленія m перваго на m на разность частныхъ отъ дѣленія r на d минусъ x и отъ дѣленія r на d минусъ r.

— Выходитъ, что иксъ съ игрекомъ взлѣзли на зетъ и сѣли верхомъ на эръ! — воскликнулъ, расхохотавшись, Мишель Арданъ. — А ты понимаешь тутъ хоть что-нибудь, капитанъ?

— Конечно, это совершенно ясно.

— Еще бы! — воскликнулъ Мишель. — Это такъ ясно, что бросается въ глаза! Чего же еще требовать!

— Ахъ ты, беззаботный шутникъ! — сказалъ Барбикенъ. — Вѣдь самъ же ты просилъ алгебры? Ну, я исполнилъ твое желаніе. Ты будешь сытъ ею по горло.

— Нѣтъ, ужъ лучше удавиться!

— Вы замѣчательно хорошо справились съ дѣломъ, Барбикенъ, — сказалъ Николь, смотря на формулу съ видомъ знатока. — Этотъ интегралъ уравненія живыхъ силъ дастъ намъ искомое рѣшеніе.

— Но вѣдь и мнѣ хочется понять это! — воскликнулъ Мишель

Арданъ. — Ей Богу, я бы охотно отдалъ десять лѣтъ жизни Николя, только бы хоть что-нибудь разобрать тутъ!

— Ну, слушай, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Произведеніе половины на разность v квадратъ и v нулевого квадратъ означаетъ половину измѣненія живой силы.

— Такъ. А Николь понимаетъ, что это значитъ?

— Конечно, Мишель, — отвѣчалъ капитанъ. — Изъ этихъ знаковъ, которые кажутся тебѣ кабалистическими, выходитъ для того, кто умѣетъ читать ихъ, самая ясная, точная, логическая рѣчь.

— И ты утверждаешь, Николь, — спросилъ Мишель, — что при помощи этихъ гіероглифовъ, еще болѣе безтолковыхъ, чѣмъ египетскіе, ты сумѣешь найти начальную скорость, которую слѣдовало сообщить ядру?

— Безъ всякаго сомнѣнія, — отвѣчалъ Николь. — Кромѣ того, по этой же самой формулѣ я могу вычислить скорость полета ядра въ любой точкѣ нашего пути.

— Честное слово?

— Честное слово.

— Ну, такъ, значитъ, ты такъ же мудръ, какъ и нашъ президентъ.

— Нѣтъ, Мишель. Главная трудность заключалась въ томъ, чтобы составить уравненіе, включивъ въ него всѣ данныя задачи. И это сдѣлалъ Барбикенъ. А все остальное пустяки. Для рѣшенія не требуется ничего, кромѣ ариѳметики, и достаточно знать только четыре основныя дѣйствія надъ числами.

— И это недурно! — отвѣчалъ Мишель Арданъ, который ни разу въ жизни не могъ сдѣлать безъ ошибки даже сложенія, которое онъ опредѣлялъ такъ: „Китайская головоломка, благодаря которой получаются самые разнообразные итоги“.

— Я вполнѣ увѣренъ, Николь, — сказалъ Барбикенъ, — что и вамъ легко было бы вывести эту формулу.

— Ну, не знаю, — отвѣчалъ Николь. — Чѣмъ больше изучаю я ее, тѣмъ лучше она кажется мнѣ.

— Теперь слушай, — сказалъ Барбикенъ Мишелю, — и ты увидишь, что всѣ эти буквы имѣютъ значеніе.

— Слушаю, — покорно отвѣчалъ Мишель.

— d означаетъ разстояніе между центрами земли и луны, — началъ Барбикенъ. — Оно необходимо для того, чтобы вычислить силу притяженія.

— Понимаю.

— r — радіусъ земли.

— Радіусъ? Хорошо.

— m — масса земли; m первое — масса луны; намъ необходимо принять во вниманіе массы этихъ двухъ тѣлъ, такъ какъ сила притяженія прямо пропорціональна массѣ.

— Прекрасно.

— g — означаетъ ускореніе, скорость, которую пріобрѣтаетъ въ концѣ первой секунды тѣло, падающее на поверхность земли. Ясно?

— Какъ горный ключъ, — отвѣчалъ Мишель.

— x — означаетъ то постоянно измѣняющееся разстояніе, которое отдѣляетъ ядро отъ центра земли, а v — скорость, которую имѣетъ ядро на этомъ разстояніи.

— Отлично.

— Наконецъ, v нулевое, которое встрѣчается въ уравненіи, означаетъ скорость ядра по выходѣ изъ атмосферы.

— Совершенно вѣрно,— замѣтилъ Николь.— Въ этой именно точкѣ и нужно вычислить ее. Извѣстно, что начальная скорость нашего ядра относится къ его скорости по выходѣ изъ атмосферы, какъ 3 : 2.



Я изобразилъ бы собою химеру! (Стр. 52.)

— Ничего не понимаю,— сказалъ Мишель.

— Но вѣдь это же очень просто,— замѣтилъ Барбикенъ.

— А все же не такъ просто, какъ я,—отвѣчалъ Мишель.

— Это значитъ, что ядро, долетѣвъ до предѣловъ земной атмосферы, уже потеряло одну треть своей первоначальной скорости.

— Неужели столько?

— Да, Мишель, и это только благодаря его тренію объ атмосферные слои. Вѣдь ты же понимаешь, что чѣмъ быстрѣе летѣло ядро, тѣмъ больше сопротивленія встрѣчало оно отъ воздуха?

— Понимаю, понимаю,— отвѣчалъ Мишель, — хоть всѣ твои v квадратъ и v нулевыя квадратъ толкутся у меня въ головѣ, какъ гвозди въ мѣшкѣ!

— Такъ всегда дѣйствуетъ алгебра вначалѣ. А теперь, чтобы доконать тебя, мы замѣнимъ буквы числами, то-есть опредѣлимъ числовыя величины этихъ выраженій.

— Рази, добивай меня!— воскликнулъ Мишель.

— Нѣкоторыя изъ этихъ величинъ извѣстны, другія нужно вычислить,— сказалъ Барбикенъ.

— Эти вычисленія я беру на себя, — замѣтилъ Николь.

— Начнемъ съ r, — продолжалъ Барбикенъ. — Черезъ r мы означили земной радіусъ. Во Флоридѣ, въ той мѣстности, гдѣ была вылита Колумбіада, длина его равнятся 6.370,000 метрамъ; d — разстояніе между центрами луны и земли — равно 56 земнымъ радіусамъ, то-есть...

— То-есть 356.720,000 метрамъ въ ту минуту, какъ луна находится въ своемъ перигеѣ, или ближайшемъ разстояніи отъ земли,— прервалъ его Николь, уже успѣвшій сдѣлать вычисленіе.

— Совершенно вѣрно, — сказалъ Барбикенъ. — Затѣмъ частное отъ дѣленія m перваго на m, то-есть отношеніе массъ луны и земли, равно $^1/_{81}$.

— Отлично,— сказалъ Мишель.

— g — ускореніе — равно во Флоридѣ 9,81 метра. Слѣдовательно, gr равно...

— 62.426,000 метрамъ,— сказалъ Николь.

— А что же дальше?— спросилъ Мишель Арданъ.

— А дальше вотъ что: такъ какъ вмѣсто буквъ мы вставили теперь ихъ числовыя величины, то я могу опредѣлить v нулевое, то-есть ту скорость, которую должно имѣть ядро по выходѣ изъ атмосферы, чтобы долетѣть до нейтральной точки. Такъ какъ въ ту минуту, какъ оно достигнетъ ее, скорость его уничтожится, то я и полагаю, что она равна нулю и что x — разстояніе, на которомъ находится эта нейтральная точка, равенъ $^9/_{10}d$, то-есть разстоянія между двумя центрами.

— Да, я хотя и смутно, но понимаю, что это должно быть такъ,— замѣтилъ Мишель.

— Итакъ, мы имѣемъ: x равенъ $^9/_{10}$ d, v равно нулю; слѣдовательно, моя формула приметъ такой видъ...

И онъ быстро написалъ слѣдующую формулу:

$$v_0^2 = 2gr\left\{1 - \frac{10r}{9d} - \frac{1}{81}\left(\frac{10r}{d} - \frac{r}{d-r}\right)\right\}$$

— Вѣрно! Вѣрно! — воскликнулъ Николь, жадно прочитавшій ее.

— Ясно ли это?— спросилъ Барбикенъ.

— Это написано, какъ будто, огненными буквами! — отвѣчалъ Николь.

— Вотъ такъ молодцы!— пробормоталъ Мишель.

— Ну, понялъ ли ты, наконецъ?— спросилъ его Барбикенъ.

— Еще бы не понять!—воскликнулъ Мишель Арданъ.— То-есть, я хочу сказать, что у меня, того и гляди, лопнетъ голова!

— Итакъ,—снова началъ Барбикенъ,—v нулевое квадратъ равно произведенію $2gr$ на единицу, уменьшенную на частное отъ дѣленія $10r$ на $9d$, уменьшенную на произведеніе $1/_{81}$ на разность частныхъ отъ дѣленія $10\ r$ на d и отъ дѣленія r на d минусъ r.

— А теперь,—сказалъ Николь,—остается только вычислить скорость полета ядра по выходѣ изъ атмосферы.

И онъ тотчасъ же началъ писать цифры и производить надъ ними дѣйствія съ поразительною быстротой. Умноженія и дѣленія становились все длиннѣе и длиннѣе подъ его пальцами, и цифры испестрили всю страницу. Барбикенъ внимательно слѣдилъ за вычисленіями, а Мишель сжалъ обѣими руками голову: у него начиналась мигрень.

— Ну?—спросилъ черезъ нѣсколько времени Барбикенъ.

— Кончено,—отвѣчалъ Николь.—v нулевое, то-есть скорость полета ядра по выходѣ изъ атмосферы, необходимая для того, чтобы оно могло долетѣть до нейтральной точки, должна была равняться...

— Ну?—повторилъ Барбикенъ.

— 11.051 метру въ первую секунду.

— Что?—воскликнулъ Барбикенъ, вскакивая съ мѣста.—Что такое вы говорите?

— 11.051 метру.

— Все погибло!—въ отчаяніи воскликнулъ президентъ.

— Что съ тобою?—спросилъ изумленный Мишель Арданъ.

— Что со мною? Да, вѣдь, если такую скорость слѣдовало имѣть ядру по выходѣ изъ атмосферы, то начальная скорость, которая въ полтора раза больше, должна была равняться...

— Шестнадцать тысячъ пятьсотъ-семьдесятъ-шесть метровъ,—отвѣчалъ Николь.

— А астрономы Кембриджской обсерваторіи вычислили ее въ одиннадцать тысячъ метровъ, и наше ядро полетѣло съ этою скоростью!

— Ну, такъ что же?—спросилъ Николь.

— А то, что она будетъ недостаточна!

— Ну?

— И мы не долетимъ до нейтральнаго пункта!

— Чортъ возьми!

— Мы не долетимъ и до половины пути!

— Ахъ, это проклятое ядро!—воскликнулъ Мишель Арданъ, подпрыгивая, какъ будто ядро уже стукнулось о поверхность земного шара.

— И упадемъ назадъ, на землю!

ГЛАВА V.

Холодъ пространства.

Это открытіе поразило путешественниковъ, какъ громомъ. Неужели же кембриджскіе астрономы, дѣйствительно, ошиблись? Барбикенъ и теперь былъ не вполнѣ убѣжденъ въ этомъ, а потому Николь еще разъ просмотрѣлъ свои вычисленія. Ошибки не оказалось. Что же касается

до самой формулы, то въ вѣрности ея не могло быть никакихъ сомнѣній. Несмотря на это, просмотрѣли и ее, и послѣ этого уже окончательно убѣдились, что, для достиженія нейтральной точки, скорость ядра должна была равняться въ первую секунду 16,570 метрамъ.

Товарищи молча взглянули другъ на друга. О завтракѣ не было и рѣчи. Барбикенъ, стиснувъ зубы, нахмуривъ брови и крѣпко сжавъ кулаки, мрачно глядѣлъ въ окно; Николь, скрестивъ руки, смотрѣлъ на свои цифры, а Мишель Арданъ бормоталъ:

— Вотъ они, эти ученые! И всегда-то у нихъ выходитъ путаница! Ей Богу, я съ удовольствіемъ далъ бы двадцать пистолей, если бы намъ можно было свалиться на кембриджскую обсерваторію и раздавить ее вмѣстѣ со всѣми кропателями цифръ, которые сидятъ тамъ!

— А знаете что, Барбикенъ,—сказалъ вдругъ Николь, которому, повидимому, пришла въ голову какая-то новая мысль. — Во всемъ этомъ есть что-то непонятное. Теперь семь часовъ. Мы летимъ уже тридцать два часа, сдѣлали болѣе половины пути и, по-моему, все еще не падаемъ.

Барбикенъ не отвѣчалъ ни слова и, пристально взглянувъ на капитана, взялъ инструментъ, служившій ему для опредѣленія разстоянія ядра отъ земли. Подойдя къ нижнему окну, онъ сдѣлалъ самое точное наблюденіе, а потомъ, приподнявшись, вытеръ крупныя капли пота и написалъ нѣсколько цифръ. Николь тревожно слѣдилъ за нимъ: онъ зналъ, что по длинѣ земного діаметра президентъ хочетъ вычислить разстояніе ядра отъ земли.

— Нѣтъ! — воскликнулъ черезъ нѣсколько минутъ Барбикенъ. — Нѣтъ, мы не падаемъ! Разстояніе между нами и землей больше пятидесяти тысячъ лье! Мы уже выше того мѣста, гдѣ ядро должно было бы остановиться, если бы начальная скорость его была въ одиннадцать тысячъ метровъ! И мы все еще продолжаемъ подниматься!

— Значитъ, начальная скорость ядра, которая развилась отъ взрыва четырехсотъ тысячъ фунтовъ хлопчатобумажнаго пороха, превышала одиннадцать тысячъ метровъ!— воскликнулъ Николь.— Вотъ благодаря чему мы и могли всего только черезъ тридцать минутъ встрѣтить второго спутника земли, который отстоитъ отъ нея болѣе чѣмъ на двѣ тысячи лье!

— И это предположеніе тѣмъ болѣе вѣроятно,—добавилъ Барбикенъ,—что вѣсъ ядра значительно уменьшился послѣ того, какъ вылилась заключенная между разбивными перегородками вода.

— Совершенно справедливо,—сказалъ капитанъ.

— Слава Богу, мы спасены, мой добрый Николь! — воскликнулъ Барбикенъ.

— А если спасены, то можно и позавтракать, — спокойно замѣтилъ Мишель Арданъ.

Николь не ошибся. Къ счастью, начальная скорость ядра оказалась, на самомъ дѣлѣ, выше той, которую опредѣлили астрономы Кембриджской обсерваторіи.

Успокоившись послѣ ложной тревоги, путешественники весело принялись за завтракъ. Всѣ ѣли много, а говорили еще больше. Надежда на успѣхъ не уменьшилась, а увеличилась послѣ „инцидента съ алгеброй“.

— Почему бы намъ не достигнуть цѣли? — повторилъ Мишель Арданъ.— Что помѣшаетъ намъ долетѣть до луны? Ядро наше несется

къ ней, и никакихъ преградъ нѣтъ на нашемъ пути. Онъ вѣрнѣе и надежнѣе пути корабля, который выноситъ бури, или аэростата, которому приходится бороться съ вѣтромъ. А между тѣмъ, корабль приходитъ въ назначенное мѣсто, а аэростатъ поднимается, куда угодно. Почему же нашему ядру не долетѣть до луны?

— И оно долетитъ до нея, — отвѣчалъ Барбикенъ.



Путешественники кружились какъ безумные. (Стр. 54.)

— Да, хоть бы для того, чтобы достойно почтить американскій народъ, — сказалъ Мишель Арданъ, — единственный народъ, который задумалъ и привелъ въ исполненіе такое грандіозное предпріятіе, — народъ, который могъ произвести президента Барбикена! А знаете что? Теперь всѣ наши сомнѣнія разрѣшились, и намъ не о чемъ безпокоиться. Что же мы будемъ дѣлать? Вѣдь мы умремъ со скуки!

Барбикенъ и Николь отрицательно покачали головами.

— Но я предвидѣлъ этотъ случай, друзья, — продолжалъ Мишель Арданъ. — Вамъ стоитъ сказать только слово, и предъ вами будутъ шашки, шахматы, карты и домино. Жаль только, что нѣтъ бильярда!

— Какъ? Неужели ты захватилъ съ собою все это? — спросилъ Барбикенъ.

— Конечно, — отвѣчалъ Мишель Арданъ, — и не только для нашего развлеченія, но и съ болѣе похвальною цѣлью. Я намѣренъ пожертвовать ихъ въ лунные рестораны.

— Если луна обитаема, — отвѣчалъ Барбикенъ, — то жители ея появились на нѣсколько тысячелѣтій раньше жителей земли, потому что и сама луна древнѣе нашей планеты. Значитъ, если селениты существуютъ уже нѣсколько сотенъ тысячъ лѣтъ и мозгъ ихъ устроенъ такъ же, какъ нашъ, то они, навѣрное, изобрѣли не только все, что изобрѣли мы, но и то, что намъ еще придется изобрѣтать въ теченіе многихъ вѣковъ. А потому, любезный другъ, не имъ придется учиться у насъ, а напротивъ, мы должны будемъ поучиться у нихъ!

— Неужели же ты думаешь, — воскликнулъ Мишель Арданъ, — что у нихъ были такіе же скульпторы и художники, какъ Фидій, Рафаэль и Микель Анджело?

— Нимало не сомнѣваюсь въ этомъ.

— Поэты, какъ Гомеръ, Вергилій, Мильтонъ, Ламартинъ, Гюго?

— Конечно, такъ.

— Ученые, какъ Архимедъ, Эвклидъ, Паскаль, Ньютонъ?

— Разумѣется.

— Комики, какъ Арналь, и фотографы, какъ... какъ Надаръ?

— Безъ всякаго сомнѣнія.

— Почему же въ такомъ случаѣ эти селениты, которые такъ же умны, какъ мы, и даже, по-твоему, умнѣе насъ, не завели до сихъ поръ сношеній съ землею? Почему не бросили они на землю луннаго ядра.

— Да почему же ты знаешь, что они не дѣлали этого? — серьезно спросилъ Барбикенъ.

— И нужно замѣтить еще, что они поставлены въ этомъ отношеніи въ лучшія условія, чѣмъ мы, — добавилъ Николь. — Во-первыхъ, притяженіе луны въ шестеро слабѣе притяженія земли, и вслѣдствіе этого ядро могло бы подняться тамъ легче, чѣмъ у насъ; во-вторыхъ, ему достаточно было взлетѣть не на восемьдесятъ тысячъ, а на восемь тысячъ лье, а для этого нужна и сила въ десять разъ меньше.

— Вотъ почему я и спрашиваю: почему же не бросили они до сихъ поръ на землю луннаго ядра? — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— А я, — сказалъ Барбикенъ, — въ свою очередь, еще разъ спрашиваю тебя. Почему ты знаешь, что они не бросали его?

— Когда?

— Прошли цѣлыя тысячелѣтія до населенія человѣка на землѣ.

— А ядро? Гдѣ же ядро? Покажи мнѣ его!

— Море покрываетъ пять шестыхъ поверхности земного шара, любезный другъ, — отвѣчалъ Барбикенъ, — и потому съ вѣроятностью пяти противъ одного можно заключить, что лунное ядро, если оно было брошено къ намъ, лежитъ теперь на днѣ Атлантическаго или

Тихаго океана, если только оно не попало въ какую-нибудь трещину въ ту эпоху, когда еще не затвердѣла земная кора.

— Ну, старина, у тебя готовъ отвѣтъ на все, и мнѣ приходится преклониться предъ твоею мудростью!—воскликнулъ Мишель Арданъ.— Но, во всякомъ случаѣ, другая гипотеза нравится мнѣ гораздо больше: такъ какъ селениты старше насъ, они умнѣе, и потому не выдумали пороха.

Въ эту минуту Діана вмѣшалась въ разговоръ и прервала его громкимъ лаемъ. Она тоже проголодалась и хотѣла позавтракать.

— Бѣда съ этими спорами! — сказалъ Мишель Арданъ. — Мы заболтались и совсѣмъ забыли про Діану и Спутника.

Онъ далъ Діанѣ очень порядочный пирожокъ, и она съ большимъ аппетитомъ съѣла его.

— А вѣдь мы сплоховали, Барбикенъ, — снова началъ Мишель Арданъ.— Намъ бы слѣдовало сдѣлать изъ нашего ядра второй Ноевъ ковчегъ и захватить съ собою на луну по парѣ всѣхъ домашнихъ животныхъ.

— Это, конечно, было бы очень недурно, — отвѣчалъ Барбикенъ,— но ты забываешь, что у насъ не достало бы мѣста.

— Ну, что же? Мы могли бы немного потѣсниться, — сказалъ Мишель.

— Да, — замѣтилъ Николь, — лошадь, быкъ, корова и многія другія животныя принесли бы намъ несомнѣнную пользу на лунѣ. Но, къ несчастью, намъ ни въ какомъ случаѣ нельзя было сдѣлать изъ нашего вагона ни хлѣва ни конюшни.

— Мы, по крайней мѣрѣ, могли бы захватить съ собою хоть одного маленькаго осла, — сказалъ Мишель Арданъ. — Да, намъ слѣдовало бы взять это мужественное, терпѣливое животное, которое такъ любилъ старый Селенъ! Я тоже очень люблюословъ — самыхъ несчастныхъ, самыхъ обиженныхъ природою изъ всѣхъ животныхъ! Ихъ не только колотятъ при жизни, съ ними поступаютъ такъ же и послѣ смерти!

— Это какимъ же образомъ? — спросилъ Барбикенъ.

— Господи! — воскликнулъ Мишель.—Да вѣдь ихъ же шкуры натягиваютъ на барабанъ!

Барбикенъ и Николь расхохотались, но крикъ Мишеля, наклонившагося къ тому мѣсту, гдѣ лежалъ Спутникъ, остановилъ ихъ.

— Спутникъ уже не боленъ, — сказалъ онъ, приподнимаясь.

— Неужели?—спросилъ Николь.

— Да, онъ умеръ! — отвѣчалъ Мишель. — Мнѣ его ужасно жаль!— печально прибавилъ онъ. — Бѣдная моя Діана! Боюсь, что послѣ тебя не останется потомства на лунномъ материкѣ.

Несчастный Спутникъ, дѣйствительно, не пережилъ своей раны. Грустный и смущенный молча смотрѣлъ Мишель Арданъ на своихъ друзей.

— Что же намъ дѣлать съ трупомъ, — спросилъ Барбикенъ.—Вѣдь не можемъ же мы оставить его въ ядрѣ еще на сорокъ восемь часовъ.

— Конечно, — отвѣчалъ Николь. — Выбросимъ его. Наши окна на шарнирахъ и намъ нетрудно будетъ открыть одно изъ нихъ.

Президентъ задумался.

— Да, — сказалъ онъ, наконецъ, — другого выхода нѣтъ. — Но, открывая окно, мы должны быть какъ можно осторожнѣе.

— Это почему? — спросилъ Мишель Арданъ.

— На это есть двѣ очень уважительныя причины, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Во-первыхъ, намъ нужно беречь заключенный въ ядрѣ воздухъ.

— Но вѣдь мы же возобновляемъ его?

— Да, отчасти; аппаратъ нашъ выдѣлываетъ одинъ только кислородъ, любезный другъ, и, кстати сказать, мы должны внимательно слѣдить за тѣмъ, чтобы онъ не выдѣлывалъ его въ слишкомъ большомъ количествѣ, потому что избытокъ кислорода вредно дѣйствуетъ на организмъ и можетъ повести къ серьезнымъ разстройствамъ. Итакъ, благодаря нашему аппарату, мы, дѣйствительно, получаемъ кислородъ, но не получаемъ азота, который составляетъ существенную, необходимую часть воздуха, хоть мы и не дышимъ имъ. Вотъ почему мы должны заботливо сохранять его. А если мы откроемъ окно, азотъ вылетитъ изъ него.

— Немного времени нужно, чтобы выбросить тѣло бѣднаго Спутника, — сказалъ Мишель Арданъ.

— Такъ-то такъ, но, во всякомъ случаѣ, слѣдуетъ сдѣлать это какъ можно быстрѣе.

— А вторая причина? — спросилъ Мишель Арданъ.

— А во-вторыхъ, мы должны позаботиться о томъ, чтобы не впустить въ наше ядро страшнаго внѣшняго холода. Вѣдь не особенно пріятно замерзнуть живьемъ.

— А солнце-то?

— Солнце грѣетъ наше ядро, которое поглощаетъ его лучи, но оно не согрѣваетъ окружающаго насъ пространства. Безъ воздуха тепло бываетъ только тамъ, куда падаютъ отвѣсно солнечные лучи; а гдѣ темно, тамъ и холодно. Внѣ нашего ядра одно только сіяніе звѣздъ нѣсколько повышаетъ температуру. То же самое было бы и на всемъ земномъ шарѣ, если бы потухло солнце.

— Ну, этого бояться нечего, — сказалъ Николь.

— Кто знаетъ? — замѣтилъ Мишель Арданъ. — Но если даже солнце и не потухнетъ, сама земля можетъ удалиться отъ него.

— Господи, какія странныя идеи приходятъ въ голову этому Мишелю! — воскликнулъ Барбикенъ.

— Что же тутъ страннаго? — спросилъ Мишель. — Вѣдь мы же знаемъ, что въ 1861 году земля прошла черезъ хвостъ кометы. Предположимъ, что явится какая-нибудь другая комета, притяженіе которой будетъ сильнѣе солнечнаго. Тогда земная орбита отклонится въ ея сторону, земля станетъ ея спутникомъ и будетъ, пожалуй, увлечена на такое разстояніе, что солнечные лучи не достигнутъ до ея поверхности.

— Да, это возможно, — сказалъ Барбикенъ. — Но послѣдствія такого отклоненія были бы, вѣроятно, не такъ ужасны, какъ ты воображаешь.

— А почему?

— Потому что холодъ и тепло снова пришли бы въ равновѣсіе на нашемъ земномъ шарѣ. Если бы земля была увлечена кометою 1861 г., температура ея въ наибольшомъ разстояніи отъ солнца была бы, со-

гласно сдѣланныхъ вычисленій, только въ шестнадцать разъ выше той, которую даетъ намъ луна и которая, даже сконцентрированная въ фокусѣ самыхъ сильныхъ стеколъ, не оказываетъ никакого замѣтнаго вліянія...

— Вотъ видишь! — воскликнулъ Мишель.



Странныя физическія явленія. (Стр. 61.)

— Нѣтъ, постой! — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вычислено также, что въ своемъ перигеліи, то-есть ближайшемъ разстояніи отъ солнца, земля подвергалась бы теплотѣ въ двадцать-восемь тысячъ разъ сильнѣйшей, чѣмъ та, которая бываетъ у насъ лѣтомъ. Но, благодаря этому жару, способному обратить всѣ воды въ паръ, а землистыя вещества — въ стекло, вокругъ земли должно было образоваться густое кольцо облаковъ, которыя и умѣрили бы эту страшную температуру. А отсюда вы-

текаетъ равновѣсіе между холодами афелія и жаромъ перигелія и получается средняя, по всей вѣроятности, выносимая температура.

— А какова температура междупланетныхъ пространствъ? — спросилъ Николь.

— Ее считали прежде необыкновенно низкой, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вычисляя постепенное уменьшеніе теплоты, доходили до того, что приписывали междупланетнымъ пространствамъ температуру въ нѣсколько милліоновъ градусовъ ниже нуля. Уже въ позднѣйшее время, соотечественникъ Мишеля, знаменитый Фурье, членъ Академіи наукъ, сдѣлалъ болѣе точныя вычисленія. По его мнѣнію, температура междупланетныхъ пространствъ доходитъ до шестидесяти градусовъ ниже нуля.

— Однако! — воскликнулъ Мишель.

— Приблизительно, та же температура — пятидесяти-шести градусамъ ниже нуля по стоградусному термометру — наблюдается и въ полярныхъ странахъ, напримѣръ, на островѣ Мельвилѣ и въ фортѣ Рельянсъ.

— Нужно еще доказать, что вычисленія Фурье вѣрны, — сказалъ Николь. — Насколько мнѣ помнится, другой французскій ученый Пулье доказывалъ, что температура междупланетныхъ пространствъ равна ста-шестидесяти градусамъ ниже нуля. Мы можемъ провѣрить это.

— Только не теперь, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Солнечные лучи ударяютъ прямо въ нашъ термометръ, и онъ покажетъ слишкомъ высокую температуру. Вотъ когда мы будемъ на лунѣ, которая и сама двигается въ пустотѣ, то въ ея длинныя ночи, которыя тянутся по пятнадцати сутокъ то на одномъ, то на другомъ ея полушаріи, у насъ будетъ достаточно времени, чтобы провѣрить это.

— Что называешь ты пустотою? — спросилъ Мишель. — Абсолютную пустоту?

— Нѣтъ, безвоздушное пространство.

— А что же тамъ вмѣсто воздуха? Ничего?

— Эѳиръ, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— А что такое эѳиръ?

— Эѳиръ, любезный другъ, состоитъ изъ скопленія невѣсомыхъ атомовъ, которые, говоря относительно, такъ же отдалены другъ отъ друга, какъ и небесныя тѣла въ пространствѣ. А между тѣмъ, разстояніе между ними меньше одной трехмилліонной миллиметра. Это тѣ самые атомы, которые своимъ колебаніемъ производятъ свѣтъ и теплоту, дѣлая въ секунду отъ четырехъ до шестидесяти милліонныхъ миллиметра.

— Милліарды милліардовъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Значитъ, эти колебанія вымѣряли и сосчитали! А, по-моему, Барбикенъ, всѣ эти цифры ученыхъ только пугаютъ ухо, но не даютъ никакого опредѣленнаго понятія.

— Но нельзя же не дѣлать вычисленій...

— Нѣтъ, нѣтъ, я предпочитаю сравненія. Трилліонъ — пустое слово, которое не говоритъ мнѣ ничего, а посредствомъ сравненій я пойму все. Ты можешь твердить мнѣ сколько угодно, что объемъ Урана въ шестьдесятъ-шесть разъ, объемъ Сатурна въ девятьсотъ, объемъ Юпитера въ тринадцать тысячъ, а объемъ солнца въ сто-тридцать тысячъ разъ больше объема земли. Изъ этого не выйдетъ никакого толку. То

ли дѣло старинныя сравненія въ книжкѣ „Double Liegeois". Вотъ что говорится тамъ: Солнце — тыква, имѣющая два фута въ діаметрѣ, Юпитеръ — апельсинъ, Сатурнъ — небольшое яблоко, Нептунъ — шпанская вишня, Уранъ — простая вишня, Земля — горошина, Венера — маленькая горошина, Марсъ — большая булавочная головка, Меркурій — горчичное зернышко, а Юнона, Церера, Веста и Паллада — простыя песчинки! Вотъ это ясно. Это всякій пойметъ!

После этой горячей выходки Мишеля Ардана противъ триллiоновъ и ученыхъ, которые, не поморщившись, подсчитываютъ ихъ, путешественники приступили къ погребенію Спутника. Какъ моряки бросаютъ трупъ умершаго въ море, такъ и они хотѣли бросить тѣло его въ пространство.

Только слѣдовало сдѣлать это какъ можно быстрѣе, чтобы не дать улетучиться воздуху, который, благодаря своей упругости, могъ легко вылетѣть изъ ядра.

Болты нижняго окна, имѣвшаго около 30 сантиметровъ въ діаметрѣ, были осторожно отодвинуты, и взволнованный Мишель поднялъ тѣло своей собаки. При помощи сильнаго рычага, который давалъ возможность преодолѣть давленіе воздуха изнутри на дно и стѣнки ядра, стекло быстро повернулось на шарнирахъ и Мишель бросилъ въ пространство трупъ Спутника. Воздухъ вылетѣлъ въ самомъ незначительномъ количествѣ, и все обошлось такъ удачно, что путешественники и впослѣдствіи избавлялись такимъ же образомъ отъ всѣхъ ненужныхъ вещей которыя только загромождали ихъ вагонъ.

ГЛАВА VI.

Вопросы и отвѣты.

На другой день, 4 декабря, путешественники проснулись, когда хронометры показывали 5 часовъ земного утра. Съ той минуты, какъ полетѣло ихъ ядро, прошло 54 часа. Они пробыли въ своемъ вагонѣ только на пять часовъ сорокъ минутъ больше половины всего назначеннаго срока, а между тѣмъ, онъ успѣлъ въ это время пролетѣть уже около семи десятыхъ всего пути. Это зависѣло отъ постепенно уменьшающейся скорости полета ядра.

Когда они подошли къ нижнему окну и взглянули на землю, они увидали темное, утопающее въ солнечныхъ лучахъ, пятно. Серпа уже не было, исчезъ и пепельный свѣтъ. А завтра въ полночь, когда наступитъ полнолуніе, земля совсѣмъ пропадетъ у нихъ изъ глазъ, такъ какъ въ ту же самую минуту наступитъ и новоземліе.

Наверху луна все болѣе и болѣе приближалась къ линіи полета ядра и должна была встрѣтиться съ нимъ въ назначенное время. Кругомъ черный небесный сводъ сіялъ множествомъ звѣздъ, которыя медленно передвигались. Но такъ какъ онѣ были на неизмѣримомъ разстояніи отъ ядра, то относительная величина ихъ нисколько не измѣнилась. И солнце и звѣзды казались совершенно такими же, какъ мы ихъ видимъ съ земли. Что же касается до луны, то она значительно увеличилась; но путешественники, у которыхъ были только сравни-

тельно слабыя зрительныя трубы, не могли еще приступить къ наблюденiямъ и разсмотрѣть ея геологическiя и топографическiя особенности.

А потому время проходило въ безконечныхъ разговорахъ. Больше всего толковали о лунѣ, при чемъ каждый высказывалъ все, что зналъ о ней, и дѣлалъ всевозможныя предположенiя: Барбикенъ и Николь — точныя и строго научныя, а Мишель Арданъ — самыя необыкновенныя и фантастическiя. Обсуждали рѣшительно все — положенiе ядра, его направленiе, случайности, которыя могли встрѣтиться и предосторожности, которыя слѣдовало принять при паденiи на луну.

Во время завтрака одинъ изъ вопросовъ Мишеля повелъ къ очень интересному разговору, на которомъ стоитъ остановиться.

Мишелю захотѣлось узнать, что сталось бы съ ядромъ, если бы какая-нибудь преграда внезапно остановила его во время пути.

— Но я не вижу, — возразилъ Барбикенъ, — что бы могло остановить его.

— Ну, а все-таки предположимъ, что это случилось.

— Такое предположенiе невозможно, — отвѣчалъ положительный Барбикенъ. — Развѣ только сила пороха могла бы оказаться недостаточной? Но въ такомъ случаѣ оно останавливалось бы постепенно, а не сразу.

— Ну, а если бы оно столкнулось съ какимъ-нибудь тѣломъ въ пространствѣ?

— Съ какимъ?

— Да хоть бы съ тѣмъ огромнымъ болидомъ, съ которымъ мы встрѣтились.

— Тогда ядро разбилось бы на тысячу кусочковъ, — сказалъ Николь, — а вмѣстѣ съ нимъ и мы.

— Нѣтъ, еще лучше, — прибавилъ Барбикенъ. — Мы бы сгорѣли живьемъ.

— Сгорѣли! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Чортъ возьми! Хотѣлось бы мнѣ посмотрѣть на это!

— И твое желанiе исполнилось бы, Мишель, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Извѣстно, что теплота есть видоизмѣненное движенiе Когда согрѣваютъ воду, то-есть когда увеличиваютъ ея теплоту, это значитъ, что приводятъ въ движенiе ея частицы.

— Скажите! — воскликнулъ Мишель. — Это очень остроумная теорiя.

— И вѣрная, любезный другъ, такъ какъ ею объясняются всѣ явленiя теплоты, которая есть не что иное, какъ молекулярное движенiе, какъ колебанiе частичекъ тѣла. Когда закрѣпляютъ тормозъ, поѣздъ желѣзной дороги останавливается. А что же дѣлается съ движенiемъ, которое было въ немъ? Оно видоизмѣняется въ теплоту, и тормозъ нагрѣвается. Почему смазываютъ колесныя оси? Чтобы не давать имъ нагрѣваться, потому что при этомъ терялось бы движенiе, видоизмѣняясь въ теплоту. Понимаешь?

— Еще бы не понять! — отвѣчалъ Мишель. — Отлично понимаю! Если я, напримѣръ, долго бѣгалъ и весь въ поту, почему принужденъ я остановиться? Да просто потому, что мое движенiе видоизмѣнилось въ теплоту!

Барбикенъ не могъ удержаться отъ улыбки при такомъ объясненiи Мишеля, а потомъ снова продолжалъ развивать свою теорiю.

— Итакъ, въ случаѣ столкновенія, — сказалъ онъ, — съ нашимъ ядромъ случилось бы то же самое, что бываетъ съ пулей, когда ея движеніе обращается въ теплоту и она падаетъ разгоряченная, ударившись о металлическую доску. То же самое было бы и съ нашимъ ядромъ въ случаѣ столкновенія съ болидомъ. Внезапно остановленное движеніе ядра видоизмѣнилось бы въ теплоту, достаточную для того, чтобы мгновенно сжечь его.

— А что сталось бы съ землею, — спросилъ Николь, — если бы что-нибудь внезапно остановило ея поступательное движеніе?

— Ея температура повысилась бы настолько, — отвѣчалъ Барбикенъ, — что она въ одно мгновеніе обратилась бы въ паръ.

— Отлично! — замѣтилъ Мишель. — Вотъ самое простое средство покончить съ міромъ!

— А если бы земля упала на солнце? — спросилъ Николь.

— Согласно вычисленіямъ, — отвѣчалъ Барбикенъ, — это паденіе развило бы такую же теплоту, какая происходитъ отъ горѣнія тысячи шестисотъ шаровъ изъ угля, равныхъ по объему земному шару.

— Недурная прибавочка къ температурѣ солнца, — замѣтилъ Мишель Арданъ. — Жители Урана и Нептуна ужъ, конечно, не стали бы жаловаться на это, потому что теперь они, должно-быть, мерзнутъ отъ холода на своихъ планетахъ.

— Итакъ, друзья, — продолжалъ Барбикенъ, — всякое движеніе, остановленное сразу, видоизмѣняется въ теплоту. На основаніи этой-то теоріи, ученые допускаютъ, что теплота солнца поддерживается градомъ болидовъ, которые постоянно падаютъ на его поверхности. Вычислили даже...

— Господи помилуй! — пробормоталъ Мишель. — Опять пойдутъ эти проклятыя цифры!

— Вычислили даже, — невозмутимо продолжалъ Барбикенъ, — что каждый болидъ, ударившись о поверхность солнца, производитъ теплоту, равную той, которая произошла бы отъ горѣнія четырехъ тысячъ шаровъ каменнаго угля, равнаго съ ними объема.

— А какъ велика теплота солнца? — спросилъ Мишель.

— Если предположить, что солнце окружено пластомъ каменнаго угля толщиною въ двадцать-семь километровъ, то отъ горѣнія такого пласта развилась бы теплота равная солнечной.

— И эта теплота?

— При ея помощи можно было бы вскипятить въ одинъ часъ двѣ тысячи девятьсотъ милліоновъ кубическихъ миріаметровъ воды.

— Почему же она не изжаритъ насъ? — спросилъ Мишель.

— Потому что земная атмосфера поглощаетъ четыре десятыхъ солнечной теплоты, — отвѣчалъ Барбикенъ, — и, кромѣ того, воспринимаемая землею теплота равняется только одной двухмилліардной всего лучеиспусканія.

— Да, теперь я вижу, что все къ лучшему, — сказалъ Мишель, — и что окружающая земной шаръ атмосфера очень полезна: она не только служитъ намъ для дыханія, но и не даетъ намъ изжариться.

— Жаль, что того же не будетъ и на лунѣ, — сказалъ Николь.

— Ба! — воскликнулъ никогда неунывающій Мишель. — Если тамъ живутъ люди, они должны же дышать чѣмъ-нибудь. А если они уже

исчезли, то не можетъ быть, чтобы послѣ нихъ не осталось немножко кислорода, достаточнаго для дыханія трехъ человѣкъ. Мы, навѣрное, найдемъ его, по крайней мѣрѣ, хоть въ глубинѣ лощинъ и овраговъ, гдѣ онъ скопился благодаря своей тяжести. Ну, такъ что же за бѣда? Мы не будемъ карабкаться по горамъ — вотъ и все!

Сказавъ это, Мишель всталъ и пошелъ любоваться на луну, которая горѣла ослѣпительнымъ свѣтомъ.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ онъ. — Какъ, должно-быть, тамъ жарко!

— И не забывай еще, — сказалъ Николь, — что лунный день продолжается 360 часовъ.

— Зато вѣдь и ночь тамъ такая же длинная, — замѣтилъ Барбикенъ. — И такъ какъ теплота теряется, вслѣдствіе лучеиспусканія, то по ночамъ температура должна быть такая же, какъ и въ междупланетныхъ пространствахъ.

— Хорошенькая сторонка, нечего сказать! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Ну, да все равно! Мнѣ бы хотѣлось уже быть тамъ! А что, друзья, вѣдь намъ предстоитъ много интереснаго! Земля станетъ нашею луной, мы будемъ смотрѣть, какъ она восходитъ на горизонтѣ, будемъ узнавать очертанія ея материковъ и говорить другъ другу: „Вотъ это Америка, а это Европа!“ А потомъ мы будемъ слѣдить за нею, когда она начнетъ исчезать въ солнечныхъ лучахъ. А, кстати Барбикенъ, бываютъ ли у селенитовъ затменія?

— Да, солнечныя, — отвѣчалъ Барбикенъ, — когда центры солнца, земли и луны лежатъ на одной прямой, при чемъ земля находится посрединѣ. Но тамъ бываютъ только кольцеобразныя затменія. Земля, какъ экранъ, заслоняетъ дискъ солнца, но большая часть его видна.

— А почему же не бываетъ тамъ полныхъ затменій? — спросилъ Николь. — Вѣдь конусъ земной тѣни заходитъ же дальше луны?

— Да, если не обращать вниманія на преломленіе лучей въ земной атмосферѣ, и — нѣтъ, если принять его въ расчетъ. Предположимъ, что дельта первая означаетъ параллаксъ горизонта, а p первое — половину видимаго діаметра...

— Уфъ! — воскликнулъ Мишель. — Опять начались эти половины r нулевого квадратъ! Да говори же такъ, чтобы всѣ могли понять тебя! Ахъ ты, ходячая алгебра!

— Хорошо, хорошо! — сказалъ Барбикенъ. — Среднее разстояніе отъ луны до земли равно шестидесяти-семи радіусамъ, а длина конуса тѣни, вслѣдствіе преломленія лучей въ атмосферѣ, достигаетъ только сорока-двухъ радіусовъ. Изъ этого слѣдуетъ, что во время затменій луна находится внѣ конуса земной тѣни и что солнце посылаетъ ей свои лучи не только съ краевъ, но и отъ центра.

— Такъ объясни же, пожалуйста, — насмѣшливо сказалъ Мишель, — какимъ это образомъ бываютъ затменія, когда ихъ не должно быть?

— Они бываютъ потому, что свѣтъ солнечныхъ лучей ослабляется благодаря преломленію, и атмосфера, чрезъ которую они проходятъ, поглощаетъ большую часть изъ нихъ.

— Понимаю, понимаю, — отвѣчалъ Мишель. — Впрочемъ, когда будемъ на лунѣ, увидимъ сами. А теперь скажи мнѣ, Барбикенъ, не думаешь ли ты, что она была прежде кометой?

— Чего только не приходитъ тебѣ въ голову?

— Да, — самоувѣренно отвѣчалъ Мишель, — у меня есть кой-какія идеи на этотъ счетъ!

— Только нужно замѣтить, что это не твоя идея,—замѣтилъ Николь.

— Какъ? Ты считаешь, что я краду чужія мысли?

— Выходитъ, что такъ, — отвѣчалъ Николь. — По свидѣтельству древнихъ, жители Аркадіи думали, что ихъ предки жили на землѣ еще прежде, чѣмъ луна стала ея спутникомъ. Исходя изъ этого факта, нѣкоторые ученые доказывали, что луна была когда-то кометой и, подойдя слишкомъ близко къ землѣ, была задержана ея притяженіемъ.

— А много ли справедливаго въ этой гипотезѣ?—спросилъ Мишель.

— Да ничего, — отвѣчалъ Барбикенъ.— Главнымъ доказательствомъ ея полной несостоятельности служитъ то, что около луны нѣтъ той оболочки газа, которая всегда сопровождаетъ комету.

— Но развѣ нельзя предположить, — возразилъ Николь, — что луна еще раньше того, какъ сдѣлалась спутникомъ земли, прошла въ своемъ перигеліи слишкомъ близко отъ солнца, и, благодаря этому, газовая оболочка ея испарилась?

— Да, это возможно, Николь, но это невѣроятно.

— Почему же?

— Потому что... Клянусь честью, я и самъ не знаю почему!

— Ахъ, сколько сотенъ книгъ можно было бы написать о томъ, чего не знаютъ! — воскликнулъ Мишель.

— А который-то теперь часъ? — спросилъ Барбикенъ.

— Три часа, — отвѣчалъ Николь.

— Господи! Какъ время летитъ въ разговорахъ между такими учеными, какъ мы! — воскликнулъ Мишель. — Ну, право же, я чувствую, что научился ужъ слишкомъ многому. — Я становлюсь какимъ-то кладеземъ знаній.

Сказавъ это, Мишель вскарабкался наверхъ, къ своду ядра, для того, какъ онъ увѣрилъ, чтобы лучше наблюдать луну. Въ это время товарищи его смотрѣли въ нижнее окно. Тамъ не было ничего новаго.

Черезъ нѣсколько времени Мишель Арданъ спустился внизъ и, подойдя къ боковому окну, удивленно вскрикнулъ:

— Что тамъ такое? — спросилъ Барбикенъ.

Онъ тоже подошелъ къ окну и увидалъ снаружи, въ нѣсколькихъ метрахъ отъ ядра, что-то въ родѣ сплющеннаго мѣшка. Онъ казался совершенно неподвижнымъ, какъ и само ядро, и это доказывало, что онъ поднимался вверхъ съ такою же скоростью.

— Это что за мѣшокъ? — спросилъ Мишель Арданъ. — Можетъ-быть, это одно изъ маленькихъ небесныхъ тѣлъ, которое удерживается силой притяженія нашего ядра и долетитъ съ нами до луны?

— Не понимаю только одного, — сказалъ Николь. — Какимъ образомъ можетъ это тѣло держаться на одномъ уровнѣ съ нами, когда его удѣльный вѣсъ, навѣрное, меньше удѣльнаго вѣса ядра?

— Я не знаю, что это за тѣло, Николь, — отвѣчалъ Барбикенъ, — но я понимаю, почему оно держится наравнѣ съ ядромъ.

— Почему же?

— Потому что мы летимъ въ безвоздушномъ пространствѣ, мой дорогой капитанъ, а въ немъ всѣ тѣла, каковы бы ни были ихъ форма

и вѣсъ, падаютъ и поднимаются — что, въ сущности, одно и то же — съ одинаковою скоростью. Вѣдь различная скорость при паденіи происходитъ только отъ сопротивленія воздуха. Когда изъ-подъ воздушнаго колокола выкачиваютъ насосомъ весь воздухъ, то все, что бы ни бросили туда, будутъ ли это пылинки или мелкіе кусочки свинца, падаетъ съ одинаковою скоростью. Кругомъ насъ тоже безвоздушное пространство, а одинаковыя причины производятъ одинаковыя слѣдствія.

— Да, вы совершенно правы, — сказалъ Николь. — Значитъ все, что бы мы ни выбросили изъ ядра, будетъ летѣть съ нами до самой луны.

— Какіе же мы олухи! — воскликнулъ Мишель.

— Съ какой стати ты такъ честишь насъ? — спросилъ Барбикенъ.

— А съ такой, что мы не догадались захватить съ собою побольше разныхъ полезныхъ вещей. Мы могли бы взять, сколько угодно, книгъ, инструментовъ, орудій. Стоило только кинуть ихъ изъ окна, и они долетѣли бы съ нами до самой луны. А знаете что? Почему бы намъ самимъ не полетѣть, какъ этотъ болидъ? Что мѣшаетъ намъ броситься изъ окна въ пространство? А какое наслажденіе чувствовали бы мы, плавая въ эѳирѣ! Намъ было бы лучше, чѣмъ птицамъ, которыя все-таки должны поддерживать себя въ воздухѣ взмахами крыльевъ.

— Это такъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — А чѣмъ же стали бы мы дышать?

— Ахъ, этотъ проклятый воздухъ! Какъ разъ тутъ-то его и нѣтъ!

— Но вѣдь если бы онъ былъ, Мишель, то ты скоро остался бы позади ядра, такъ какъ его удѣльный вѣсъ больше твоего.

— Значитъ, я придумалъ вздоръ?

— Совершеннѣйшій вздоръ, любезный другъ!

— И намъ нужно сидѣть въ заключеніи въ этомъ ядрѣ?

— Непремѣнно нужно.

— Ахъ! — вдругъ воскликнулъ Мишель.

— Что съ тобою? — спросилъ Николь.

— Я догадываюсь, я знаю, что это за мнимый болидъ, который летитъ рядомъ съ нами. Это совсѣмъ не астероидъ и не обломокъ планеты!

— А что же это? — спросилъ Барбикенъ.

— Это наша умершая собака! Это мужъ Діаны!

Дѣйствительно, этотъ сплющенный, похожій на волынку, изъ которой вытянули воздухъ, потерявшій всякую форму мѣшокъ, былъ трупъ Спутника. И онъ поднимался все выше и выше рядомъ съ ядромъ!

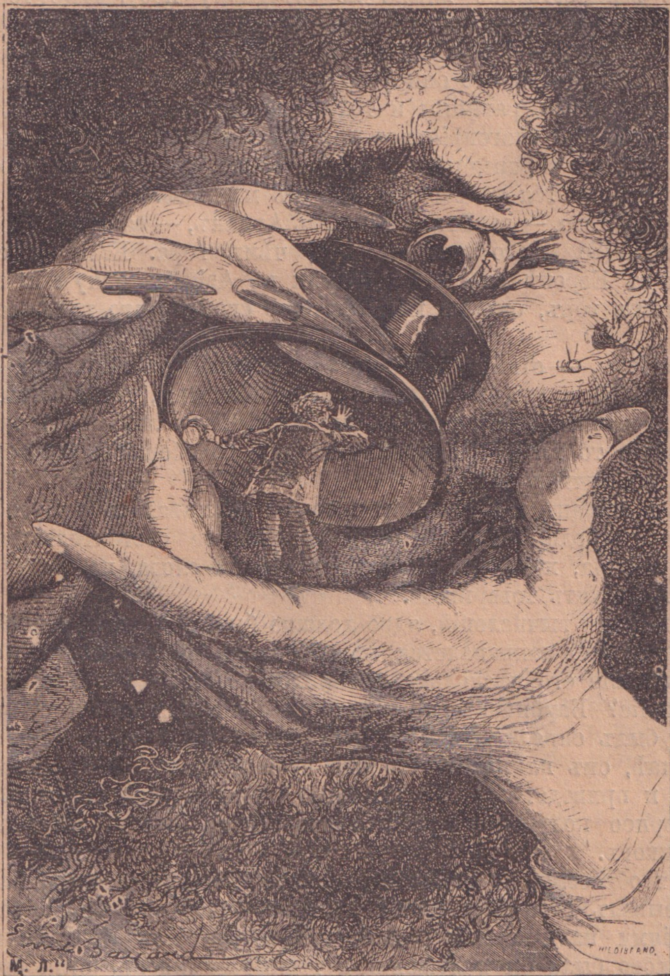
ГЛАВА VII.

Минута опьянѣнія.

Только благодаря совершенно особымъ условіямъ, въ которыхъ находились путешественники, могло произойти такое странное, хотя и понятное, необыкновенное, но вполнѣ естественное явленіе. Все, что бы имъ ни вздумалось выбросить изъ ядра, должно было слѣдовать за нимъ и, описывая такую же траекторію, остановиться въ ту самую минуту, какъ остановится оно. Это послужило такою интересной темой

для разговора, что въ продолженіе цѣлаго вечера не говорили ни о чемъ другомъ.

Волненіе путешественниковъ увеличивалось по мѣрѣ приближенія къ цѣли. Они ждали чего-нибудь необыкновеннаго, надѣялись увидать новыя явленія и были въ такомъ расположеніи духа, что ничто не могло удивить ихъ. Ихъ возбужденное воображеніе опережало ядро,



Я былъ бы тамъ пигмеемъ. (Стр. 61.)

скорость котораго постепенно уменьшалась, хотя они и не замѣчали этого. А луна все увеличивалась, все приближалась къ нимъ, и имъ казалось, что стоитъ только протянуть руку, чтобы дотронуться до нея.

На слѣдующій день, 5-го декабря, они поднялись съ 5-ти часовъ утра. Наступилъ, наконецъ, послѣдній день ихъ путешествія, если вычисленія ихъ сдѣланы вѣрно. Черезъ 19 часовъ, ровно въ полночь,

въ ту самую минуту, какъ наступитъ полнолуніе, они упадутъ на сверкающій дискъ луны, и, такимъ образомъ, окончится ихъ путешествіе, самое чудесное и необычайное изъ всѣхъ, какія только бывали въ древнія или новыя времена. Это приводило ихъ въ восторгъ, и, проснувшись, они тотчасъ же подбѣжали къ ярко-освѣщеннымъ окнамъ и привѣтствовали луну восторженными криками „ура".

А она величественно плыла по звѣздному небу. Еще только нѣсколько градусовъ, и она достигнетъ той точки, гдѣ произойдетъ ея встрѣча съ ядромъ. На основаніи своихъ собственныхъ наблюденій, Барбикенъ вычислилъ, что они упадутъ на ея сѣверное полушаріе, гдѣ тонутъ безконечныя равнины и только изрѣдка попадаются горы. Обстоятельство очень благопріятное для путешественниковъ, если предположенія ученыхъ справедливы и окажется на самомъ дѣлѣ, что лунная атмосфера скопляется только въ низкихъ мѣстахъ.

— Кромѣ того, — замѣтилъ Мишель Арданъ, — равнина гораздо болѣе подходящее мѣсто для высадки, чѣмъ гора. Если бы селенитъ опустился въ Европѣ на Монбланъ или въ Азіи на одну изъ вершинъ Гималайскихъ горъ, онъ не могъ бы еще сказать, что путешествіе его кончено.

— Конечно, — отвѣчалъ Николь. — И замѣтьте еще, что, опустившись въ равнинѣ, ядро останется неподвижнымъ, тогда какъ, попавъ на горный склонъ, оно понеслось бы внизъ, какъ лавина. А такъ какъ мы не бѣлки, то такое кувырканье не дешево обошлось бы намъ. Значитъ, все къ лучшему.

Мишель Арданъ и Николь нимало не сомнѣвались въ успѣхѣ своего смѣлаго предпріятія; но одно непонятное обстоятельство безпокоило Барбикена, хотя онъ и не говорилъ ни слова, не желая раньше времени тревожить товарищей.

На основаніи вычисленій, ядро должно было упасть въ самый центръ луны, и если оно направляется къ сѣверному полушарію, это значитъ, что направленіе его нѣсколько измѣнилось. Какія же причины вызвали это уклоненіе? Барбикенъ не только не могъ понять этого, но не въ состояніи былъ опредѣлить и всей важности этого уклоненія. Во всякомъ случаѣ, онъ надѣялся, что оно не будетъ имѣть серьезныхъ послѣдствій и приведетъ только къ тому, что ядро упадетъ не въ центръ, а на сѣверное полушаріе луны. А это будетъ еще удобнѣе для путешественниковъ.

Такимъ образомъ, не теряя надежды на хорошій исходъ, Барбикенъ не высказывалъ своихъ опасеній и только чаще прежняго занимался наблюденіями надъ луной и внимательно слѣдилъ за направленіемъ ядра. Каково было бы положеніе путешественниковъ, если бы оно не долетѣло до своей цѣли и, миновавъ луну, понеслось въ междупланетныя пространства!

Теперь луна уже не казалась, какъ прежде, плоскимъ дискомъ. Выпуклость ея была замѣтна, и если бы лучи солнца падали на нее не отвѣсно, а косвенно, то горы, отбросивъ тѣни, ясно выдѣлились бы на ея поверхности. Тогда путешественники могли бы увидать зіяющія бездны кратеровъ и разсмотрѣть причудливыя борозды, прорѣзывающія безпредѣльныя равнины. Но, къ несчастью, все это было недоступно имъ, такъ какъ рельфъ луны утопалъ въ яркихъ солнечныхъ лучахъ.

Едва обозначались только тѣ большія, темныя пятна, которыя придаютъ лунѣ сходство съ человѣческимъ лицомъ.

— Положимъ, лицо, — замѣтилъ Мишель Арданъ, — но, какъ мнѣ ни прискорбно за любезную сестру Аполлона, я не могу не сознаться, что оно рябое!

Путешественники, цѣль которыхъ была теперь такъ близка, не спускали глазъ съ новаго, приближающагося къ нимъ міра. Ихъ воображеніе воспламенялось, и имъ начинало казаться, что они уже тамъ,— что они поднимаются на высокія горы и спускаются въ глубокія долины. Мѣстами, то здѣсь, то тамъ, чудились имъ огромныя моря, воды которыхъ едва сдерживались въ этой разрѣженной атмосферѣ, и горные потоки, несущіе въ нихъ свою дань. Наклонившись надъ бездной, они надѣялись уловить признаки земли, услыхать шумъ этого вѣчно безмолвнаго, окруженнаго уединеніемъ пустоты свѣтила.

Этотъ послѣдній день оставилъ въ нихъ навсегда неизгладимое воспоминаніе, и всѣ самыя мелкія подробности запечатлѣлись въ ихъ памяти. Какая-то неопредѣленная тревога все больше и больше овладѣвала ими, и эта тревога была бы еще сильнѣе, если бы они знали, насколько уменьшилась скорость ихъ полета. Они поняли бы тогда, что она не достаточна для достиженія ихъ цѣли.

Въ это время ядро уже почти не вѣсило. Вѣсъ его мало-по-малу уменьшался, чтобы совсѣмъ уничтожиться въ той точкѣ, гдѣ земное и лунное притяженіе, нейтрализируя другъ друга, должны были вызвать необычайныя и въ высшей степени интересныя явленія.

Несмотря, однако, на все свое волненіе, Мишель Арданъ, какъ всегда, аккуратно и во-время приготовилъ завтракъ. И нужно сознаться, что самый прихотливый человѣкъ остался бы вполнѣ доволенъ поданными имъ мясными консервами и распущенными при теплотѣ газа плитками бульона. Пиръ завершился нѣсколькими стаканами прекраснаго французскаго вина; при чемъ Мишель Арданъ замѣтилъ, что, подъ вліяніемъ горячихъ лучей солнца, лунные виноградники — если только они есть — должны производить самыя крѣпкія, самыя тонкія вина. Предусмотрительный французъ не забылъ захватить съ собою на всякій случай нѣсколько знаменитыхъ лозъ Медока и Котъ-д'Ора и возлагалъ на нихъ большія надежды.

Аппаратъ Рейзе и Реньо продолжалъ выдѣлывать кислородъ и воздухъ въ ядрѣ отличался необыкновенною чистотой. Ни одной частички углекислоты ни ускользало отъ ѣдкаго кали, а что касается до кислорода, то, по выраженію капитана Николя, онъ былъ „перваго сорта". Небольшое количество заключенныхъ въ ядрѣ водяныхъ паровъ смѣшивалось съ воздухомъ и умѣряло его сухость. Однимъ словомъ, множество домовъ Парижа, Лондона и Нью-Йорка находилось далеко не въ такихъ благопріятныхъ гигіеническихъ условіяхъ, какъ это ядро.

Но для того, чтобы аппаратъ дѣйствовалъ, какъ слѣдуетъ, за нимъ нуженъ былъ самый тщательный надзоръ. Это лежало на обязанности Мишеля и онъ каждое утро осматривалъ регуляторы, пробовалъ краны и устанавливалъ теплоту газа при помощи пирометра — прибора для опредѣленія очень высокихъ температуръ. До сихъ поръ все шло прекрасно и путешественники, подражая достойному І. Т. Мастону, начинали толстѣть и, навѣрное, стали бы неузнаваемы, если бы ихъ заклю-

ченіе продолжалось не нѣсколько дней, а нѣсколько мѣсяцевъ. Съ ними происходило то же самое, что бываетъ съ посаженными въ клѣтку цыплятами: они жирѣли.

Изъ окна виднѣлся призракъ собаки и разныя вещи, выброшенныя изъ ядра. Все это упрямо слѣдовало за нимъ, и Діана жалобно выла каждый разъ, какъ видѣла трупъ Спутника, который казался совершенно неподвижнымъ, какъ будто лежалъ на землѣ.

— А что, если бы кто-нибудь изъ насъ не вынесъ толчка послѣ выстрѣла? — сказалъ Мишель Арданъ. — Какъ тяжело было бы намъ зарывать тѣло умершаго въ землю... Тьфу пропасть, что это я болтаю! Совсѣмъ не зарывать въ землю, а просто бросить его въ эѳиръ! И во все время нашего пути этотъ трупъ-обвинитель преслѣдовалъ бы насъ, какъ угрызенія совѣсти!

— Да, это, конечно, было бы очень грустно, — отвѣчалъ Николь.

— Ахъ, какъ жаль, что намъ нельзя выйти изъ этого ядра и прогуляться снаружи! — воскликнулъ Мишель. — Какое наслажденіе было бы плавать въ лучезарномъ эѳирѣ, купаться и кружиться въ чистыхъ солнечныхъ лучахъ. Если бы Барбикенъ догадался захватить съ собою костюмъ водолаза и воздушный насосъ, я непремѣнно выскочилъ бы въ окно и, ставъ на верхушку ядра, изобразилъ бы химеру и гиппогрифа!

— Недолго пришлось бы тебѣ изображать гиппогрифа, любезный другъ, — сказалъ Барбикенъ. Несмотря на костюмъ водолаза, который надулся бы отъ расширенія находящагося въ тебѣ воздуха, ты лопнулъ бы, какъ бомба, или, вѣрнѣе, какъ аэростатъ, поднявшійся слишкомъ высоко. А потому не жалуйся и помни, что, пока мы плаваемъ въ этомъ безвоздушномъ пространствѣ, тебѣ слѣдуетъ воздержаться отъ сантиментальныхъ прогулокъ!

Доводы Барбикена убѣдили до нѣкоторой степени Мишеля Ардана. Онъ согласился, что прогулка при такихъ условіяхъ довольно затруднительна, но не прибавилъ, что она невозможна. Этого послѣдняго слова онъ не употреблялъ никогда.

Разговоръ переходилъ съ предмета на предметъ и ни на минуту не прекращался. Друзьямъ казалось, что мысли растутъ у нихъ въ мозгу, какъ молодые листья подъ теплыми лучами весенняго солнца.

Вопросы и отвѣты стѣсняли другъ друга, но одинъ изъ вопросовъ Николя такъ и остался неразрѣшеннымъ.

— Все это прекрасно, — сказалъ онъ, — и наше путешествіе на луну очень пріятно. Но какъ же мы вернемся оттуда?

Барбикенъ и Мишель съ изумленіемъ взглянули другъ на друга. Казалось, эта мысль еще ни разу не приходила имъ въ голову.

— Что вы хотите сказать этимъ, Николь? — серьезно спросилъ Барбикенъ.

— Я считаю въ высшей степени страннымъ и неумѣстнымъ, — добавилъ Мишель Арданъ, — толковать о возвращеніи изъ страны, когда мы еще не попали въ нее!

— Я сдѣлалъ этотъ вопросъ не потому, чтобы мнѣ пришла охота отступать отъ начатаго дѣла, — отвѣчалъ Николь. — Мнѣ просто интересно узнать, какъ мы вернемся оттуда.

— Не знаю, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— А я вотъ что скажу тебѣ! — воскликнулъ Мишель.— Если бы я зналъ какъ вернуться съ луны, такъ я бы и совсѣмъ не полетѣлъ на нее!

— Вотъ такъ отвѣтъ!

— И я вполнѣ согласенъ съ Мишелемъ, — сказалъ Барбикенъ. — Прибавлю только, что въ настоящую минуту вашъ вопросъ не представляетъ для насъ никакого интереса. Позднѣе, когда мы захотимъ вернуться съ луны, мы обсудимъ его. Положимъ, колумбіады тамъ не будетъ, но ядро останется съ нами.

— Что же мы выиграемъ отъ этого? Какую пользу можетъ принести пуля безъ ружья?

— И ружье и порохъ можно сдѣлать, — спокойно отвѣчалъ Барбикенъ. — Въ нѣдрахъ луны мы, конечно, найдемъ металлы, селитру и уголь. Кромѣ того, для того, чтобы вернуться, намъ придется преодолѣть только лунное притяженіе, слѣдовательно, подняться всего на восемь тысячъ лье. А оттуда мы, по закону тяготѣнія, должны будемъ упасть на землю.

— Довольно! — горячо воскликнулъ Мишель. — Не будемъ больше говорить о возвращеніи! И такъ мы уже слишкомъ много толковали о немъ. Что же касается до сношеній съ нашими земными товарищами, то намъ не трудно будетъ завести ихъ.

— А какъ?

— Да при помощи болидовъ, которые извергаютъ лунные вулканы,

— Прекрасная мысль, Мишель, — увѣренно сказалъ Барбикенъ. — Согласно вычисленіемъ Лапласа, сила пушки должна быть только впятеро больше силы нашихъ пушекъ, чтобы послать болидъ на землю съ луны. А изверженіе даже самаго маленькаго вулкана несравненно сильнѣе.

— Ура! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Изъ этихъ болидовъ выйдутъ отличные почтальоны, которые притомъ же будутъ служить намъ безплатно! То-то мы посмѣемся надъ почтовымъ вѣдомствомъ! Я даже думаю...

— Что же ты думаешь?

— Мнѣ пришла въ голову великолѣпнѣйшая мысль! Почему не прицѣпили мы проволоку къ нашему ядру? Мы бы могли устроить телеграфное сообщеніе съ землею!

— Тысяча чертей! — воскликнулъ Николь — А ты развѣ считаешь за ничто вѣсъ проволоки длиною въ восемьдесятъ-шесть тысячъ лье?

— За ничто? Можно было утроить зарядъ колумбіады! Можно было учетверить, упятерить его! — все запальчивѣе кричалъ Мишель.

— Я могу сдѣлать одно маленькое возраженіе противъ твоего проекта, — сказалъ Барбикенъ.— Во время обращенія земли вокругъ своей оси, твоя проволока обвертѣлась бы вокругъ нея, какъ цѣпь около ворота, и потащила бы насъ назадъ, на землю!

— Клянусь тридцатью-девяти звѣздами Союза! — воскликнулъ Мишель. — Значитъ, мнѣ сегодня приходятъ въ голову однѣ только неисполнимыя мысли! Мысли, достойныя Мастона! А знаете что? Если мы не вернемся на землю, Мастонъ способенъ явиться разыскивать насъ.

— Да, онъ явится, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Это вѣрный, самоотверженный другъ. Да и что помѣшаетъ ему навѣстить насъ? Развѣ колумбіада не стоитъ и теперь на своемъ мѣстѣ, во Флоридѣ? Развѣ

не найдется тамъ хлопчатой бумаги и азотной кислоты для производства пироксилина? Развѣ луна уже никогда не пройдетъ черезъ зенитъ Флориды? Развѣ черезъ восемнадцать лѣтъ она не будетъ на томъ же мѣстѣ, какъ и теперь?

— Да, да! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Мастонъ прилетитъ къ намъ, а вмѣстѣ съ нимъ и остальные наши друзья — Эльфистонъ, Бломсбери и всѣ члены Пушечнаго клуба. И какую же встрѣчу устроимъ мы имъ! А потомъ у насъ будутъ правильные поѣзда ядеръ между землею и луною. Ура Мастону!

Хотя І. Т. Мастонъ, по всей вѣроятности, не слыхалъ оглушительныхъ „ура", которыя раздавались въ его честь, у него, должно-быть, все-таки звенѣло въ ушахъ. А чѣмъ занятъ былъ онъ самъ въ это время? Да, безъ всякаго сомнѣнія, стоялъ на Лонгспикѣ, въ Скалистыхъ горахъ, и старался отыскать невидимое, несущееся въ пространствѣ ядро. Если онъ въ эту минуту думалъ о своихъ друзьяхъ, то и они отвѣчали ему тѣмъ же и, подъ вліяніемъ какого-то страннаго возбужденія, посвящали ему самыя лучшія свои мысли.

Но какая же причина вызвала эту горячность, это одушевленіе, которыя все болѣе и болѣе охватывали путешественниковъ? Они, конечно, были совершенно трезвы — въ этомъ не могло быть ни малѣйшаго сомнѣнія. Можетъ-быть, это странное мозговое возбужденіе слѣдовало приписать исключительнымъ обстоятельствамъ, въ которыхъ они находились — близости къ ночному свѣтилу, до котораго оставалось только нѣсколько часовъ пути; какому-нибудь тайному вліянію луны, которое дѣйствовало на ихъ нервную систему? Лица ихъ раскраснѣлись, какъ будто они стояли передъ пылающей печью; дыханіе ускорилось, и легкія дѣйствовали какъ кузнечные мѣхи; глаза сверкали необыкновеннымъ блескомъ; голоса грозно гремѣли; слова вылетали какъ пробки изъ шампанскаго, вытѣсняемыя углекислотой, а жесты становились все безпокойнѣе, какъ будто для нихъ было слишкомъ мало мѣста. И странно, сами они совсѣмъ не замѣчали своего возбужденнаго состоянія.

— Ну, — отрывисто сказалъ Николь, — такъ какъ я не знаю, вернемся ли мы съ луны, я хочу, по крайней мѣрѣ, знать, что мы будемъ дѣлать тамъ!

— Что дѣлать? — отвѣчалъ Барбикенъ, топая ногою, какъ будто пришелъ въ фехтовальную залу. — А я почемъ знаю!

— А, ты не знаешь! — заревѣлъ Мишель, и ядро загудѣло отъ раскатовъ его голоса.

— Нѣтъ, да и представить себѣ не могу! — закричалъ Барбикенъ такимъ же громовымъ голосомъ.

— Ну, а я знаю! — отвѣчалъ Мишель.

— Такъ говори! — закричалъ Николь, который тоже не могъ сдержать свой голосъ.

— Если захочу, такъ скажу! — заревѣлъ Мишель, сжимая изо всей силы руку своего товарища.

— Ты долженъ захотѣть! — воскликнулъ Барбикенъ съ сверкающими глазами и грозно поднятою рукой. — Ты завлекъ насъ въ это страшное путешествіе и мы хотимъ знать зачѣмъ!

— Да! — закричалъ капитанъ. — Я не знаю, куда я лечу, но я хочу знать, зачѣмъ я туда лечу!

— Зачѣмъ? — воскликнулъ Мишель, подпрыгивая чуть не на цѣлый метръ. — Зачѣмъ? А затѣмъ, чтобы завладѣть луною отъ имени Соединенныхъ штатовъ! Чтобы прибавить къ Союзу сороковой штатъ! Чтобы обработать лунныя области, завести тамъ колоніи, заселить ихъ и перенести туда всѣ чудеса науки, искусства и промышленности! Чтобы цивилизовать селенитовъ, если только они не цивилизованнѣе насъ, и учредить у нихъ республику, если у нихъ ея нѣтъ!

— А если и селенитовъ то совсѣмъ нѣтъ? — спросилъ Николь, который, подъ вліяніемъ непонятнаго опьянѣнія, сталъ страшнымъ спорщикомъ.

— Кто говоритъ, что ихъ нѣтъ? — грозно крикнулъ Мишель.

— Я! — прервалъ Николь.

— Осмѣлься повторить эту дерзость, — воскликнулъ Мишель, — и я заткну ею твою глотку!

Противники уже готовы были броситься другъ на друга, и ихъ несвязный споръ грозилъ перейти въ драку, какъ вдругъ Барбикенъ прыгнулъ и сталъ между ними.

— Остановитесь, несчастные! — вскрикнулъ онъ, повертывая ихъ спиною другъ къ другу. — Если нѣтъ селенитовъ — не бѣда! Мы обойдемся и безъ нихъ!

— Да! — беззаботно закричалъ Мишель. — Зачѣмъ намъ селениты? Долой селенитовъ!

— Мы сами будемъ владѣть луною, — сказалъ Николь.

— Да, втроемъ, и учредимъ республику!

— Я буду конгрессомъ! — закричалъ Мишель.

— А я сенатомъ! — проревѣлъ Николь.

— А Барбикенъ президентомъ! — воскликнулъ Мишель.

— Не нужно никакого президента, избираемаго народомъ! — возразилъ Барбикенъ.

— Ну, такъ у насъ будетъ президентъ выбранный конгрессомъ! — воскликнулъ Мишель. — А такъ такъ я конгрессъ, то я единогласно выбираю тебя!

— Ура! Ура! Ура президенту Барбикену! — заоралъ Николь.

— Гипъ! Гипъ! Гипъ! — заревѣлъ Мишель.

Президентъ и сенатъ затянули самыми ужасными голосами „Янки Дудль“, а изо рта конгресса вылетѣли мужественные звуки марсельезы.

Потомъ путешественники стали кружиться, какъ безумные, топать ногами и кувыркаться, какъ клоуны. Діана приняла участіе въ этой дикой пляскѣ и подпрыгнула до самаго верха ядра. Тотчасъ же вслѣдъ за этимъ раздалось оттуда хлопанье крыльевъ и необыкновенное звонкое пѣніе пѣтуха. Пять или шесть куръ вылетѣли изъ тайника Мишеля и, точно обезумѣвшія летучія мыши, стали биться о стѣны ядра.

Наконецъ, три путешественника, которыхъ привела въ такое возбужденное состояніе какая-то непонятная причина, упали, какъ мертвые, на дно ядра.

ГЛАВА VIII.

На разстоянiи семидесяти-восьми тысячъ ста-четырнадцати лье отъ земли.

Что же случилось? Какая причина вызвала это странное опьянѣнiе, которое могло повести за собою самыя пагубныя послѣдствiя? Все это произошло благодаря опрометчивости Мишеля, которую капитану удалось, къ счастiю, во-время исправить.

Послѣ обморока, который продолжался нѣсколько минутъ, Николь раньше другихъ опомнился и пришелъ въ себя.

Хотя послѣ завтрака прошло всего только два часа, онъ чувствовалъ страшный голодъ, который мучилъ его, какъ будто онъ ничего не ѣлъ въ продолженiе нѣсколькихъ сутокъ. Возбужденiе охватило не только его мозгъ, но и желудокъ.

Онъ всталъ и потребовалъ у Мишеля второго, добавочнаго завтрака, но тотъ былъ совсѣмъ разбитъ и не отвѣчалъ ни слова. Тогда Николь рѣшилъ приготовить нѣсколько чашекъ чаю и проглотить вмѣстѣ съ нимъ съ дюжину сандвичей. Нужно было прежде всего добыть огня, и потому онъ поспѣшно зажегъ спичку. Но каково было его изумленiе, когда онъ увидалъ, что сѣра вспыхнула какимъ-то необыкновенно ослѣпительнымъ свѣтомъ, а зажженный имъ газовый рожокъ засверкалъ, какъ электрическое солнце!

Однако, не прошло и секунды, какъ онъ понялъ, въ чемъ дѣло. Этотъ яркiй свѣтъ, странное возбужденiе, которое овладѣло имъ и его товарищами, ихъ обморокъ — теперь объяснилось все!

— Кислородъ! — воскликнулъ онъ, и наклонился къ воздушному аппарату.

Кранъ былъ совсѣмъ отвернутъ, и изъ него вырывалась струя безцвѣтнаго, не имѣющаго ни вкуса ни запаха, газа, безъ сомнѣнiя, животворнаго, но въ чистомъ состоянiи въ высшей степени вреднаго для организма. Легкомысленный Мишель забылъ завернуть кранъ!

Николь поспѣшилъ остановить вытекающiй кислородъ. Имъ была насыщена атмосфера ядра, и если бы капитанъ не замѣтилъ оплошности Мишеля, дѣло кончилось бы смертью трехъ отважныхъ товарищей. Они не задохнулись бы въ кислородѣ, но сгорѣли бы въ немъ.

Черезъ часъ воздухъ очистился; дыханiе путешественниковъ стало нормально, и они опомнились отъ своего опьянѣнiя, но далеко не сразу. Оно проходило у нихъ постепенно, какъ проходитъ у пьяницы хмель.

Когда Мишель узналъ, что отвѣтственность за все происшедшее падаетъ на него, онъ нисколько не смутился. Что же за бѣда. Этотъ неожиданный кутежъ нарушилъ однообразiе ихъ путешествiя. Положимъ, много глупостей было сказано подъ влiянiемъ кислорода, но никто не придавалъ имъ значенiя, и онѣ тотчасъ же были забыты.

— Кромѣ того, — перебилъ веселый французъ, — я очень доволенъ, что мнѣ удалось попробовать этого опьяняющаго газа. И знаете что, друзья? Я нахожу, что было бы очень полезно устроить заведенiя съ

кислородными кабинетами, гдѣ люди съ ослабѣвшимъ организмомъ могли бы въ продолженіе хотя нѣсколькихъ часовъ жить болѣе полною жизнью. Представьте себѣ залы общественныхъ собраній, гдѣ воздухъ былъ бы насыщенъ этимъ живительнымъ газомъ! Представьте себѣ театры, куда администрація впускала бы его въ большомъ количествѣ! Сколько страсти было бы тогда въ игрѣ актеровъ и въ душѣ зрите-



Прекрасная Діана, златокудрая Изида. (Стр. 75.)

лей! Сколько огня, сколько энтузіазма! А если бы можно было оживить этимъ чуднымъ газомъ не только общественныя собранія, а цѣлый народъ—какую энергію, какую дѣятельность проявилъ бы онъ! Изъ слабой, истощенной націи вышла бы сильная и великая. Многимъ государствамъ нашей старой Европы слѣдовало бы, для поправленія своего здоровья, прибѣгнуть къ лѣченію кислородомъ!

Мишель такъ одушевился и говорилъ съ такою горячностью, какъ будто кранъ аппарата все еще былъ слишкомъ открытъ. Нѣсколько словъ Барбикена охладили его пылъ.

— Все это прекрасно,— сказалъ онъ.— Но не скажешь ли ты намъ, Мишель, откуда взялись эти куры, которыя также принимали участіе въ нашемъ концертѣ?

— Куры?

— Да.

Дѣйствительно, съ полдюжины куръ и великолѣпный пѣтухъ расхаживали по ядру и то взлетали, то громко кудахтали.

— Ахъ, какая досада! — воскликнулъ Мишель. — Они взбунтовались отъ кислорода!

— Да что же хочешь ты дѣлать съ ними? — спросилъ Барбикенъ

— Разводить ихъ на лунѣ, чортъ возьми!

— Зачѣмъ же ты пряталъ ихъ отъ насъ?

— Это просто шутка, любезный президентъ, и шутка, которая, къ несчастью, не удалась. Я хотѣлъ выпустить ихъ на лунѣ, ни слова не говоря вамъ. Что? Каково бы было ваше изумленіе, при видѣ этихъ земныхъ пернатыхъ, разгуливающихъ по луннымъ полямъ.

— Ахъ ты, шутникъ! Неисправимый шутникъ! — воскликнулъ Барбикенъ. — Тебѣ, во всякомъ случаѣ, нечего оживлять себя кислородомъ. Ты всегда въ такомъ состояніи, въ какомъ были мы, надышавшись этого газа. Ты всегда точно безумный!

— Кто знаетъ? — возразилъ Мишель. — Можетъ-быть, именно тогда-то мы и были умны!

Послѣ этого философскаго замѣчанія, друзья стали приводить въ порядокъ свой вагонъ. Пѣтуха и куръ они снова посадили въ клѣтку и, занимаясь этимъ, замѣтили одно странное явленіе. Съ той минуты, какъ они покинули землю, ихъ собственный вѣсъ, вѣсъ ядра и находившихся въ немъ вещей мало-по-малу уменьшался. Они, конечно, не могли убѣдиться въ уменьшеніи вѣса ядра, но должна была наступить минута, когда для нихъ станетъ замѣтнымъ уменьшеніе ихъ собственнаго вѣса и вѣса тѣхъ вещей и инструментовъ, которыми они пользовались.

Само собою разумѣется, что обыкновенные вѣсы не могли бы указать на это измѣненіе тяжести, такъ какъ ихъ гири должны были сдѣлаться настолько же легче, насколько и вещи, которыя приходилось взвѣшивать. Но пружинные вѣсы, на которые притяженіе не имѣетъ вліянія, могли бы точно опредѣлить это уменьшеніе.

Извѣстно, что притяженіе или тяжесть прямо пропорціональна массамъ тѣлъ и обратно пропорціональна квадрату разстояній. Значитъ, если бы въ пространствѣ была только одна земля, а всѣ другія небесныя тѣла внезапно исчезли, то, по закону Ньютона, ядро вѣсило бы все меньше и меньше по мѣрѣ удаленія отъ земли, но никогда не потеряло бы своего вѣса. На всякомъ, даже самомъ дальнемъ разстояніи отъ земли, ея притяженіе, все-таки, дѣйствовало бы на него.

Но въ настоящемъ случаѣ должна была наступить минута, когда ядро перестанетъ подчиняться закону тяготѣнія — конечно, если не принимать во вниманіе другихъ небесныхъ тѣлъ, которыя, въ сущности, и не могли оказать на него никакого вліянія.

Путь ядра лежалъ между землею и луною. По мѣрѣ того, какъ оно удалялось отъ земли, земное притяженіе уменьшалось обратно пропорціонально квадрату разстояній, но въ такой же пропорціи возрастало притяженіе луны. Значитъ, въ точкѣ, гдѣ уравновѣшивались бы эти два притяженія, ядро не должно было имѣть никакого вѣса. Если бы массы земли и луны были равны, эта точка лежала бы на одинаковомъ разстояніи отъ двухъ планетъ. Принимая же во вниманіе разницу ихъ массъ, легко было вычислить, что она будетъ расположена на сорока-семи пятьдесятъ-вторыхъ всего пути или на разстояніи семидесяти-восьми тысячъ ста-четырнадцати лье отъ земли.

Въ этой точкѣ тѣло, не имѣющее никакой скорости или способности къ давленію, оставалось бы вѣчно неподвижнымъ, подчиняясь одинаковому притяженію со стороны двухъ небесныхъ тѣлъ и потому не двигаясь ни къ тому ни къ другому. Если сила также была вычислена вѣрно, ядро должно было достичь этой точки съ нулевой скоростью и потерять свой вѣсъ такъ же, какъ и всѣ находящіеся въ немъ предметы.

Что же будетъ съ нимъ тогда? Представлялись возможными три гипотезы.

Если въ ядрѣ сохранится еще нѣкоторая скорость, которая дастъ ему возможность перейти за нейтральную точку, оно упадетъ на луну, въ силу того, что лунное притяженіе будетъ сильнѣе земного.

Если скорость его будетъ недостаточна, чтобы долетѣть до нейтральной точки, оно упадетъ на землю, такъ какъ ея притяженіе будетъ сильнѣе луннаго.

И, наконецъ, если ядро въ состояніи будетъ долетѣть до нейтральной точки, но не сохранитъ въ себѣ достаточно скорости, чтобы перейти за нее, оно навѣки останется здѣсь, между зенитомъ и надиромъ, какъ воображаемый гробъ Магомета.

Вотъ что предстояло путешественникамъ, и Барбикенъ обстоятельно изложилъ и объяснилъ все своимъ товарищамъ, которые въ высшей степени заинтересовались этимъ. Но почему же узнаютъ они, что ядро достигло нейтральной точки, расположенной на разстояніи семидесяти-восьми тысячъ ста-четырнадцати лье отъ земли?

Да просто потому, что ни они сами ни всѣ вещи, заключенныя въ ядрѣ, не будутъ уже подчиняться закону тяготѣнія. До сихъ поръ путешественники хоть и замѣчали, что земное притяженіе мало-по-малу уменьшается, но не наблюдали еще полнаго его отсутствія. Но въ этотъ день, около 11 часовъ утра, Николь уронилъ стаканъ и тотъ, вмѣсто того, чтобы упасть, повисъ въ воздухѣ.

— Ахъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Какое забавное физическое явленіе!

Онъ сталъ бросать разныя вещи — оружіе, бутылки, посуду, — все это, какъ будто чудомъ, держалось въ воздухѣ! Мишель поднялъ Діану и она, подобно Костану и Роберту Гуденамъ, которые поднимались въ воздухѣ, усѣлась въ пространствѣ и, казалось, сама не замѣчала, что сидитъ не на полу.

Несмотря на всѣ научныя объясненія, путешественники были такъ изумлены, какъ будто они попали въ какой-то сказочный, волшебный міръ. Они чувствовали, что тѣламъ ихъ недостаетъ вѣса. Руки ихъ не

опускались сами, когда они поднимали ихъ; головы качались то въ ту, то въ другую сторону, а ноги не держались твердо на днѣ ядра. Фантазія создала людей, которые не отбрасывали отъ себя тѣни. А здѣсь дѣйствительность, благодаря равной силѣ притяженія двухъ планетъ, создала людей, которые не имѣли никакого вѣса!

Вдругъ Мишель сдѣлалъ прыжокъ и, отдѣлившись отъ пола, повисъ въ воздухѣ, какъ монахъ въ „Кухнѣ ангеловъ" Мурильо. Въ ту же минуту товарищи присоединились къ нему и образовали вмѣстѣ съ нимъ въ центрѣ ядра преинтересную группу.

— Ну, кто повѣритъ этому! — воскликнулъ Мишель. — Развѣ это правдоподобно? Развѣ это вѣроятно? А между тѣмъ, это невозможное осуществилось!

— Недолго придется намъ оставаться въ такомъ положеніи, — замѣтилъ Барбикенъ. — Если ядро пройдетъ черезъ нейтральную точку, луна начнетъ притягивать насъ.

— Значитъ, наши ноги будутъ тогда на верхушкѣ ядра, — сказалъ Мишель.

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Въ нашемъ ядрѣ центръ тяжести лежитъ очень низко, и оно повернется не сразу, а постепенно, мало-по-малу.

— Такъ все наше хозяйство очутится вверхъ ногами?

— Успокойся, Мишель, — отвѣчалъ Николь. — Никакого безпорядка не будетъ. Ни одинъ предметъ не тронется съ мѣста, потому что ядро повернется совершенно незамѣтно.

— Да, — сказалъ Барбикенъ. — А когда оно перейдетъ за точку равнаго притяженія, дно, какъ болѣе тяжелая его часть, обернется къ лунѣ и будетъ падать на нее перпендикулярно. Но для этого намъ нужно еще перелетѣть черезъ нейтральную линію.

— Черезъ нейтральную линію! — воскликнулъ Мишель. — Поступимъ же такъ, какъ поступаютъ моряки, переходя черезъ экваторъ. Спрыснемъ нашъ переходъ!

Мишель сдѣлалъ легкое движеніе и, приблизившись къ стѣнѣ, взялъ бутылку и стаканы и поставилъ ихъ „въ пространство", передъ своими товарищами. Вино налили, друзья весело чокнулись и три раза прокричали „ура" въ честь нейтральной линіи.

Странное дѣйствіе равномѣрнаго притяженія двухъ планетъ продолжалось около часа. Потомъ путешественники мало-по-малу опустились на дно и Барбикенъ замѣтилъ, что коническая верхушка ядра нѣсколько отклонилась отъ своего перпендикулярнаго направленія къ лунѣ, а дно обратнымъ движеніемъ приблизилось къ нему. Значитъ, лунное притяженіе становилось сильнѣе земного. Паденіе на луну начиналось, но оно было едва замѣтно, такъ какъ въ первую секунду скорость его равнялась всего только одному съ третью миллиметру или пятидесяти девятисотымъ линіи. Но мало-по-малу сила притяженія увеличится, паденіе станетъ болѣе замѣтнымъ, ядро повернется своею конической верхушкой къ землѣ и упадетъ съ постепенно увеличивающеюся скоростью на поверхность луны. Такимъ образомъ, цѣль будетъ достигнута. Теперь, казалось, уже ничто не могло помѣшать успѣху смѣлаго предпріятія, и путешественники были въ восторгѣ отъ своей удачи.

Странныя явленія, которыя они наблюдали, и въ особенности нейтрализація законовъ притяженія, послужили темой для оживленнаго разговора; при чемъ Мишель Арданъ, какъ всегда, высказывалъ самыя смѣлыя, фантастическія предположенія.

— Ахъ, друзья! — воскликнулъ онъ. — Какъ хорошо было бы и на землѣ избавиться отъ этой тяжести, которая, какъ цѣпь, приковываетъ насъ къ ней. Мы чувствовали бы себя какъ заключенные, выпущенные изъ тюрьмы. Подумать только — никакой усталости ни рукъ ни ногъ! Теперь для того, чтобы держаться въ воздухѣ при помощи мышцъ, намъ, говорятъ, нужна сила въ полтораста разъ больше той, которой мы обладаемъ. А если бы уничтожилось притяженіе земли, достаточно было бы одного желанія, простой прихоти, чтобы подняться на воздухъ!

— Да, — замѣтилъ, смѣясь, Николь, — большія перемѣны произошли бы въ нашемъ современномъ обществѣ, если бы можно было уничтожить тяжесть, какъ уничтожаютъ чувство боли, приводя человѣка въ безсознательное состояніе!

— Конечно, конечно! — горячо воскликнулъ Мишель, увлеченный предметомъ разговора. — Уничтожимъ притяженіе, и человѣкъ избавится отъ труда поднимать тяжести. Тогда не нужно будетъ ни подъемныхъ крановъ, ни вòротовъ, ни носилокъ!

— Все это прекрасно, — сказалъ Барбикенъ. — Но если бы ничто не имѣло вѣса, то ничто и не удерживалось бы на мѣстѣ, даже шляпа на твоей головѣ, любезный Мишель, даже твой домъ, камни котораго держатся только благодаря своей тяжести! Не было бы тогда лодокъ, потому что ихъ устойчивость на водѣ зависитъ отъ тяжести. Не было бы и океана, такъ какъ воды его удерживаются въ равновѣсіи только земнымъ притяженіемъ. Наконецъ, не было бы и атмосферы, потому что частицы ея, ничѣмъ не сдержанныя, разсѣялись бы въ пространствѣ!

— Ахъ, какая досада! — воскликнулъ Мишель. — И всегда-то эти положительные люди такъ грубо напоминаютъ вамъ о дѣйствительности!

— Успокойся, Мишель, — сказалъ Барбикенъ. — Хотя нѣтъ ни одного небеснаго тѣла, на которомъ не существовало бы притяженія, ты, все-таки, попадешь на такое, гдѣ оно гораздо меньше земного.

— Ты говоришь про луну?

— Да, про нее. На ея поверхности всѣ предметы вѣсятъ вшестеро меньше, чѣмъ на землѣ. И это очень легко доказать.

— И мы въ состояніи будемъ замѣтить это? — спросилъ Мишель.

— Конечно, потому что двѣсти килограммовъ вѣсятъ на поверхности луны только тридцать.

— А сила нашихъ мускуловъ не уменьшится?

— Нисколько. Теперь ты, сдѣлавъ прыжокъ, поднимаешься на одинъ метръ, а тогда ты поднимешься на восемнадцать футовъ.

— О, мы будемъ тамъ настоящими геркулесами! — воскликнулъ Мишель.

— Безъ сомнѣнія, — замѣтилъ Николь, — въ особенности, если ростъ селенитовъ пропорціоналенъ массѣ луны. Въ такомъ случаѣ, они должны быть карликами, ростомъ всего только около фута.

— Лиллипуты! — воскликнулъ Мишель. — Значитъ, я буду разыгрывать тамъ роль Гулливера! Мы осуществимъ въ дѣйствительности сказки

о великанахъ. Вотъ что значитъ покинуть свою планету и пуститься странствовать по солнечному міру.

— Одно только посовѣтую тебѣ, Мишель, — сказалъ Барбикенъ. — Если тебѣ хочется изображать Гулливера, то выбирай только маленькія планеты — Меркурій, Венеру и Марсъ, массы которыхъ нѣсколько меньше массы земли. Но не отваживайся отправляться на Юпитеръ, Сатурнъ, Уранъ и Нептунъ, потому что тамъ роли сейчасъ бы измѣнились, и ты самъ сдѣлался бы лиллипутомъ.

— А на солнцѣ?

— Плотность солнца вчетверо меньше плотности земли, но зато объемъ его въ одинъ милліонъ триста-двадцать-четыре тысячи разъ больше, а притяженіе въ двадцать-семь разъ сильнѣе, чѣмъ на землѣ. Пропорціонально этому ростъ тамошнихъ жителей долженъ быть футовъ около двухсотъ!

— Тысяча чертей! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Значитъ, я былъ бы тамъ пигмеемъ!

— Да, какъ Гулливеръ у великановъ, — отвѣчалъ Николь.

— Именно такъ, — добавилъ Барбикенъ.

— Въ такомъ случаѣ, не мѣшало бы захватить туда для защиты нѣсколько пушекъ, — сказалъ Мишель.

— Ну, твои ядра не помогли бы тебѣ на солнцѣ, — возразилъ Барбикенъ. — Они поднялись бы всего только на нѣсколько метровъ отъ его поверхности.

— Ну, ужъ это черезчуръ!

— Не черезчуръ, а совершенно вѣрно. На этомъ громадномъ тѣлѣ притяженіе такъ сильно, что предметъ, вѣсящій на землѣ семьдесятъ килограммовъ, вѣситъ на солнцѣ тысячу девятьсотъ. Твоя шляпа вѣсила бы тамъ килограммовъ двѣнадцать, а сигара — полфунта. Наконецъ, если бы ты упалъ на поверхности солнца, ты не могъ бы подняться безъ посторонней помощи, потому что твой вѣсъ доходилъ бы до двухъ тысячъ пятисотъ килограммовъ.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель. — Значитъ, отправляясь туда, нужно запасаться маленькимъ подъемнымъ краномъ! Дѣлать нечего, друзья! Удовольствуемся пока луной. Тамъ мы, по крайней мѣрѣ, будемъ имѣть величественный видъ. А потомъ рѣшимъ, стоитъ ли отправляться на это солнце, гдѣ нельзя даже выпить стаканъ вина безъ помощи ворота, который долженъ приподнять и поднести его ко рту!

ГЛАВА IX.

Послѣдствія уклоненія.

Барбикенъ теперь уже нисколько не безпокоился, если не за исходъ путешествія, то, по крайней мѣрѣ, за силу толчка, даннаго ядру. Сохранившаяся въ немъ скорость перенесла его за нейтральную линію. Значитъ, оно не вернется на землю и не останется неподвижнымъ въ пространствѣ. Одна только гипотеза могла осуществиться: подъ вліяніемъ притяженія, ядро упадетъ на луну и путешественники достигнутъ своей цѣли.

Имъ приходилось падать съ высоты 8296 лье. Хоть притяженіе луны и вшестеро меньше притяженія земли, во всякомъ случаѣ, такое паденіе было очень опасно и потому слѣдовало немедленно же принять всѣ необходимыя предосторожности. Эти предосторожности были двухъ родовъ: однѣ должны были ослабить ударъ въ ту минуту, когда ядро коснется лунной поверхности; другія — замедлить самое паденіе и, такимъ образомъ, предотвратить послѣдствія слишкомъ стремительнаго полета.

Для ослабленія силы удара, Барбикенъ, къ несчастью, не могъ воспользоваться тѣми же средствами, какими онъ такъ успѣшно ослабилъ толчокъ послѣ выстрѣла, то-есть водою, замѣняющею пружину, и разбивными перегородками. Правда, перегородки сохранились; но воды не было, кромѣ того запаса, который захватили съ собою путешественники на тотъ случай, если бы въ первые дни имъ не удалось найти воды на лунѣ.

Этотъ запасъ нужно было беречь, да онъ и не могъ помочь имъ. Вода, на которой лежалъ въ моментъ выстрѣла непроницаемый дискъ, имѣла не менѣе трехъ футовъ въ высоту и занимала поверхность въ 54 квадратныхъ фута. Объемъ ея равнялся 6 кубическимъ метрамъ, а вѣсъ — 5750 килограммамъ. Теперь у нихъ не было и пятой части этого количества, а потому приходилось поневолѣ отказаться отъ средства, способнаго скорѣе всякаго другого ослабить ударъ при паденіи.

Хорошо еще, что Барбикенъ, не довольствуясь одною водой, снабдилъ подвижной дискъ крѣпкими пружинными буферами, которые предназначались для ослабленія силы удара на дно ядра послѣ того, какъ сломаются горизонтальныя перегородки. Эти буфера сохранились. Нужно было только приладить ихъ и укрѣпить на прежнемъ мѣстѣ подвижной дискъ. Работа оказалась не трудной, потому что все, за что ни брались, не имѣло почти никакой тяжести.

При помощи гаекъ, болтовъ и инструментовъ, путешественники пригнали и сложили отдѣльныя части перегородокъ и диска, и скоро подвижный полъ уже стоялъ на стальныхъ буферахъ, какъ стоитъ на ножкахъ столъ. Одно только неудобство произвелъ этотъ дискъ: онъ закрылъ нижнее окно. Такимъ образомъ, путешественники лишились возможности дѣлать чрезъ него наблюденія надъ луною въ то время, какъ ядро будетъ перпендикулярно падать на нее. Дѣлать нечего — приходилось помириться съ этимъ. Къ тому же, изъ боковыхъ оконъ, все-таки, видны были обширныя лунныя пространства совершенно такъ же, какъ бываетъ видна земля изъ лодочки аэростата.

Установка диска взяла около часа времени, и было уже за полдень, когда путешественники покончили съ ней. Барбикенъ сдѣлалъ новыя наблюденія надъ наклоненіемъ ядра и съ неудовольствіемъ увидалъ, что оно все еще недостаточно повернулось для паденія. Оно, казалось, двигалось по кривой, параллельной лунному диску. Съ одной стороны его ярко сверкала луна, съ другой — солнце заливало его своими ослѣпительными лучами.

Положеніе ядра начинало тревожить путешественниковъ.

— Долетимъ ли мы? — спросилъ Николь.

— Будемъ, по крайней мѣрѣ, поступать такъ, какъ будто мы вполнѣ увѣрены въ этомъ, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Ахъ вы, трусы! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Мы, безъ всякаго сомнѣнія, долетимъ и притомъ гораздо скорѣе, чѣмъ думаемъ.

Этотъ отвѣтъ подѣйствовалъ на Барбикена. Онъ снова принялся за работу и сталъ размѣщать горючіе снаряды, которые должны были замедлить паденіе ядра.

Читатель, можетъ-быть, не забылъ митинга въ Тампа-Тоунѣ, во Флоридѣ, когда Николь враждовалъ съ Барбикеномъ и былъ противникомъ Мишеля Ардана. Тогда капитанъ утверждалъ, что ядро разобьется, какъ стеклянный шаръ, а Мишель оспаривалъ его мнѣніе и увѣрялъ, что ослабитъ его паденіе при помощи ракетъ.

Дѣйствительно, сильные горючіе снаряды, опираясь на дно ядра и вылетая наружу, могли произвести обратное движеніе и такимъ образомъ нѣсколько уменьшить скорость. Имъ приходилось горѣть въ безвоздушномъ пространствѣ, но это ничего не значило. Они сами выдѣлывали кислородъ, какъ выдѣлываютъ его лунные вулканы, изверженія которыхъ происходятъ, несмотря на то, что вокругъ луны нѣтъ атмосферы.

Барбикенъ захватилъ съ собою запасъ горючихъ снарядовъ, которыми были заряжены двадцать маленькихъ стальныхъ нарѣзныхъ пушекъ, ввинченныхъ въ дно ядра. Внутри онѣ приходились вровень съ дномъ, а снаружи выступали за него на полфута. У каждой изъ нихъ былъ фитиль, и черезъ отверстіе, продѣланное въ дискѣ, не трудно было зажечь ихъ. Взрывъ всѣхъ этихъ уже заряженныхъ пушекъ долженъ былъ произойти снаружи. Путешественникамъ приходилось только поднять металлическіе клапаны, вдѣланные въ дно ядра, и замѣнить ихъ пушками, которыя совершенно плотно входили въ отверстія.

Около трехъ часовъ окончена была и эта работа. Такимъ образомъ, всѣ предосторожности были приняты, и осталось только ждать.

А ядро, между тѣмъ, замѣтно приближалось къ лунѣ. Оно, очевидно, испытывало до нѣкоторой степени вліяніе луннаго притяженія; но его собственная скорость увлекала его по кривой линіи. Послѣдствіемъ этихъ двухъ силъ, приводящихъ въ движеніе ядро, должна была получиться средняя линія, можетъ-быть, касательная къ лунѣ. Во всякомъ случаѣ, было вполнѣ несомнѣнно, что ядро не упадетъ на луну перпендикулярно къ ея поверхности. Въ этомъ случаѣ его дно, благодаря своей тяжести, уже давно повернулось бы къ ней.

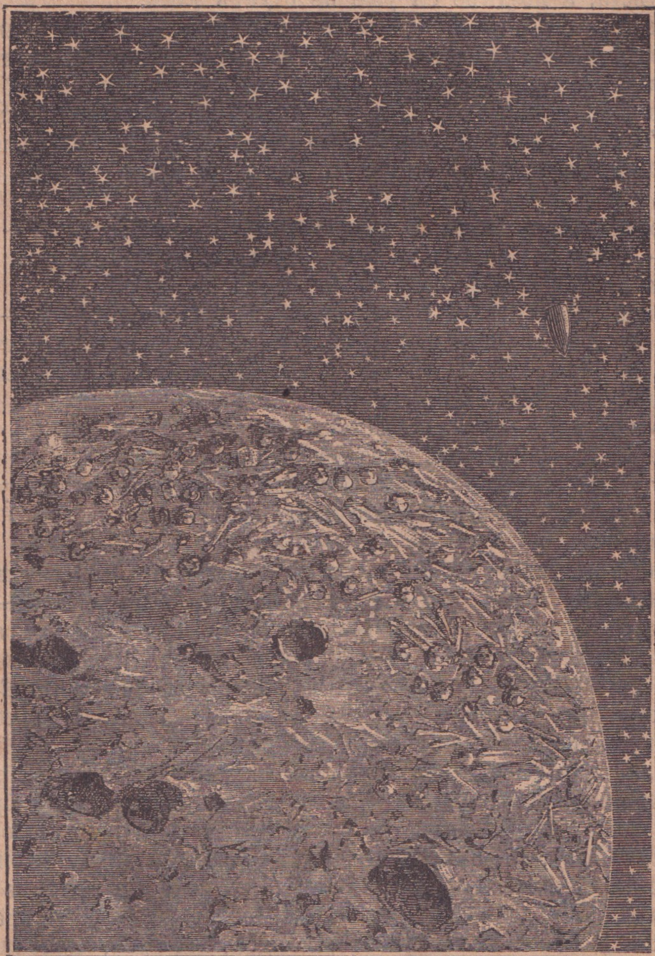
Безпокойство Барбикена увеличилось, когда онъ замѣтилъ, что ядро не поддается силѣ луннаго притяженія. Что же будетъ съ ними? Неужели ядро ихъ будетъ увлечено въ междупланетныя пространства? Онъ, ученый, предвидѣлъ только три возможныя гипотезы: паденіе на землю, паденіе на луну и неподвижность на нейтральной линіи. И вотъ неожиданно возникаетъ четвертая гипотеза, и гипотеза, грозящая всѣми ужасами безпредѣльности! Только такой страстный ученый, какъ Барбикенъ, такой флегматикъ, какъ Николь, и такой смѣлый авантюристъ, какъ Мишель Арданъ, могли не потеряться при такомъ открытіи.

Между ними завязался оживленный разговоръ. Но не думайте, что они обсуждали вопросъ съ практической точки зрѣнія и дѣлали предположенія о томъ, куда прилетитъ ихъ ядро-вагонъ. Совсѣмъ нѣтъ. Имъ, главнымъ образомъ, хотѣлось узнать причину, которая привела къ такому неожиданному результату.

— Итакъ, мы сошли съ рельсовъ, — сказалъ Мишель.

— Должно-быть, — отвѣчалъ Николь, — несмотря на всѣ принятыя предосторожности, прицѣлъ колумбіады былъ не совсѣмъ вѣренъ. Самой незначительной ошибки могло быть достаточно, чтобы увлечь насъ за предѣлы луннаго притяженія.

— Значитъ, невѣрно прицѣлились? — спросилъ Мишель.



Четверть луннаго шара. (Стр. 78.)

— Нѣтъ, я не согласенъ съ этимъ, — сказалъ Барбикенъ. — Не можетъ быть никакого сомнѣнія въ томъ, что вертикальное положеніе колумбіады было математически вѣрно; нельзя отрицать и того, что она была направлена прямо къ зениту. Слѣдовательно, въ моментъ прохожденія черезъ него луны, мы должны были упасть на нее. Какая-то другая причина вызвала нашу неудачу, но я не могу опредѣлить ея.

— Можетъ-быть, мы прилетѣли слишкомъ поздно? — спросилъ Николь.

— Слишкомъ поздно? — повторилъ Барбикенъ.

— Да, — отвѣчалъ Николь. — Согласно замѣткѣ астрономовъ Кембриджской обсерваторіи, нашъ путь долженъ былъ совершиться въ девяносто-семь часовъ тринадцать минутъ и двадцать секундъ. А это значитъ, что раньше этого времени луна еще не дойдетъ до назначеннаго мѣста, а позднѣе ея уже не будетъ тамъ.

— Совершенно вѣрно, — сказалъ Барбикенъ. — Мы отправились въ путь перваго декабря въ десять часовъ сорокъ-шесть минутъ сорокъ секундъ вечера и должны были упасть на луну пятаго декабря, ровно въ полночь, въ ту минуту, какъ наступитъ полнолуніе. Сегодня пятое декабря. Теперь половина четвертаго пополудни, а восьми съ половиною часовъ вполнѣ достаточно, чтобы долетѣть до луны. Что же мѣшаетъ намъ?

— Можетъ-быть, скорость ядра была слишкомъ велика? — замѣтилъ Николь. — Вѣдь, мы знаемъ теперь, что начальная скорость оказалась на самомъ дѣлѣ больше, чѣмъ предполагали.

— Нѣтъ! Тысячу разъ нѣтъ! — воскликнулъ Барбикенъ. — Если направленіе ядра было вѣрно, избытокъ скорости не могъ помѣшать намъ долетѣть до луны. Нѣтъ! Произошло отклоненіе. Что-то заставило наше ядро отклониться отъ своего пути.

— Но что же? — спросилъ Николь.

— Не знаю, — отвѣчалъ президентъ.

— Ну, Барбикенъ, — сказалъ Мишель, — хочешь ты выслушать мое мнѣніе о причинѣ, вызвавшей это отклоненіе?

— Говори.

— Чтобы узнать ее, я бы не далъ и полудоллара! Мы отклонились отъ настоящаго пути, это — фактъ. А куда мы летимъ — мнѣ все равно! Мы узнаемъ это. Чортъ возьми! Такъ какъ мы несемся въ пространствѣ, то, навѣрное, попадемъ въ какой-нибудь центръ притяженія.

Такая беззаботность Мишеля Ардана не могла успокоить Барбикена. Не то, чтобы онъ боялся за будущее. Совсѣмъ нѣтъ. Ему только хотѣлось узнать, по какой причинѣ отклонилось ядро.

А оно, между тѣмъ, повернувшись бокомъ къ лунѣ, продолжало приближаться къ ней, а вмѣстѣ съ нимъ двигались и всѣ выброшенные изъ него предметы. По выдающимся точкамъ луны, до которой было меньше 2,000 лье, Барбикенъ могъ даже опредѣлить, что скорость ядра не увеличивается. Новое доказательство, что оно не падаетъ на луну. Сила, давшая ему движеніе, все еще преобладала надъ силой луннаго притяженія. Но такъ какъ траэкторія ядра, все-таки, приближала его къ лунному диску, то оставалась еще надежда, что на болѣе близкомъ разстояніи сила притяженія одержитъ верхъ, и въ такомъ случаѣ ядро должно будетъ упасть на луну.

Такъ какъ у путешественниковъ не было никакого дѣла, то они продолжали свои наблюденія. Однако, и теперь они еще не могли опредѣлить топографическія особенности земного спутника. Весь его рельефъ сглаживался подъ яркими солнечными лучами.

До 8 часовъ вечера смотрѣли они въ боковыя окна. Теперь луна уже настолько увеличилась, что закрывала собою полнеба. Съ одной

стороны солнце, съ другой — земной спутникъ заливали ихъ своимъ ослѣпительнымъ свѣтомъ.

Разстояніе до луны было, по опредѣленію Барбикена, не больше 700 лье, а скорость полета ядра доходила, по его мнѣнію, до двухсотъ метровъ въ секунду или ста-семидесяти лье въ часъ. Подъ вліяніемъ центростремительной силы дно ядра должно было повернуться къ лунѣ, но такъ какъ центробѣжная сила, все-таки, одерживала верхъ, то можно было считать вѣроятнымъ, что прямолинейное движеніе ядра измѣнится въ кривую, свойства которой пока еще невозможно было опредѣлить.

Барбикенъ продолжалъ добиваться разрѣшенія своей неразрѣшимой задачи. Часы проходили, не принося съ собой ничего утѣшительнаго. Ядро приближалось къ лунѣ, но было вполнѣ очевидно, что оно не встрѣтится съ нею. Что же касается до кратчайшаго разстоянія, въ которомъ оно пройдетъ отъ луны, то оно должно было зависѣть отъ совокупнаго дѣйствія двухъ силъ — притягательной и отталкивающей, которыя вызывали его движеніе.

— Мнѣ бы хотѣлось только одного, — сказалъ Мишель. — Я бы желалъ пролетѣть настолько близко отъ луны, чтобы узнать всѣ тайны.

— Отъ всей души проклинаю причину, заставившую уклониться наше ядро! — воскликнулъ Николь.

— Да будетъ же проклятъ, — сказалъ Барбикенъ, какъ будто внезапно пораженный какою-то мыслью. — Да будетъ же проклятъ тотъ болидъ, который встрѣтился съ нами!

— Что такое? — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Что вы хотите сказать? — спросилъ Николь.

— Я хочу сказать, — увѣренно отвѣчалъ Барбикенъ, — что ядро уклонилось отъ своего пути единственно только потому, что встрѣтилось съ этимъ блуждающимъ тѣломъ!

— Но болидъ даже не дотронулся до него, — возразилъ Мишель.

— Ну, такъ что же? Масса его, сравнительно съ массой нашего ядра была громадна, и его притяженія было вполнѣ достаточно, чтобы измѣнить наше направленіе.

— Но вѣдь это притяженіе такъ ничтожно! Это такіе пустяки! — воскликнулъ Николь.

— Да, Николь, пустяки, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Но на разстояніи восемьдесятъ-четырехъ тысячъ лье эти пустяки обратились въ очень серьезную причину, помѣшавшую намъ попасть на луну!

ГЛАВА X.

Наблюденія надъ луною.

Барбикенъ не ошибся: единственно только встрѣчѣ съ болидомъ обязаны были путешественники своею неудачей. Какъ ни незначительно было притяженіе этого второго спутника земли, оно оказалось достаточнымъ, чтобы измѣнить траэкторію ядра. Въ этомъ было что-то роковое. Смѣлое предпріятіе не удалось, вслѣдствіе простой случайности,

и теперь нужно было что-нибудь необычайное, какія-нибудь исключительныя обстоятельства, чтобы ядро могло долетѣть до луны.

Только одинъ вопросъ занимаетъ теперь отважныхъ путешественниковъ. Пройдутъ ли они, по крайней мѣрѣ, настолько близко отъ луны, чтобы разрѣшить нѣкоторые невыясненные до сихъ поръ физическіе и геологическіе вопросы? О своей собственной участи, о томъ, что ждало ихъ въ будущемъ, они и не думали. А между тѣмъ, имъ грозила страшная опасность. Что станется съ ними посреди этихъ безпредѣльныхъ пространствъ, да еще безъ воздуха, котораго у нихъ скоро не будетъ? Пройдетъ еще нѣсколько дней, и они задохнутся въ своемъ ядрѣ, которое неслось наудачу. Но нашимъ смѣльчакамъ эти дни казались вѣками, и они, не теряя ни минуты, занимались наблюденіями надъ луною, на которую уже не надѣялись попасть.

До нея было теперь не болѣе 200 лье; но, несмотря на незначительность разстоянія, при тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ находились путешественники, имъ было гораздо труднѣе производить свои наблюденія, чѣмъ жителямъ земли, вооруженнымъ сильными телескопами.

Извѣстно, что телескопъ Джона Росса увеличиваетъ въ шесть тысячъ пятьсотъ разъ и приближаетъ луну на 16 лье. Съ вершины же Лонгспика спутникъ луны, увеличенный въ сорокъ-восемь тысячъ разъ, приближался на два лье. Такимъ образомъ, можно было довольно ясно видѣть даже предметы, имѣвшіе всего только десять метровъ въ поперечникѣ.

А отъ путешественниковъ луна отстояла на 200 лье, и безъ помощи телескопа они не имѣли возможности разсмотрѣть, какъ слѣдуетъ, ея поверхность. Они схватывали очертанія громадныхъ углубленій, неправильно называемыхъ „морями", но не могли разглядѣть ихъ. Передъ ними поднимались, какъ будто залитыя расплавленнымъ серебромъ, горныя вершины, но они невольно опускали глаза, такъ какъ не въ силахъ были выносить ослѣпительнаго отраженія солнечныхъ лучей.

Тѣмъ не менѣе, овальная форма земного спутника обозначалась довольно ясно. Онъ казался громаднымъ яйцомъ, повернутымъ острымъ концомъ къ землѣ. Когда луна, въ началѣ своей формаціи, находилась еще въ жидкомъ состояніи, она имѣла шарообразную форму и только впослѣдствіи, увлеченная въ центръ притяженія земли, она удлинилась подъ вліяніемъ силы тяготѣнія. Такимъ образомъ, сдѣлавшись спутникомъ, луна потеряла свою первоначальную форму, а центръ ея тяжести передвинулся и очутился впереди центра самой фигуры. Основываясь на этомъ, нѣкоторые ученые сочли возможнымъ допустить, что вода и атмосфера луны перемѣстились на другое ея полушаріе, которое никогда не видятъ съ земли.

Только въ продолженіе нѣсколькихъ минутъ могли путешественники наблюдать измѣненную форму земного спутника. Разстояніе между ними и луной быстро уменьшалось. Ядро, конечно, двигалось уже далеко не такъ быстро, какъ вначалѣ, но скорость его была, все-таки, въ восемь или девять разъ больше скорости экстренныхъ поѣздовъ желѣзныхъ дорогъ. Косвенное направленіе ядра подавало Мишелю Ардану нѣкоторую надежду на то, что оно дотронется до какой-нибудь части лунной поверхности. Онъ не хотѣлъ помириться съ тѣмъ, что оно не долетитъ до нея. Нѣтъ, нѣтъ, онъ никогда не повѣритъ этому! Но

Барбикенъ, который могъ гораздо лучше судить о дѣлѣ, разбилъ всѣ его мечты своею неумолимою логикой.

— Ты ошибаешься, Мишель, — сказалъ онъ. — Мы дотронемся до луны только въ томъ случаѣ, если упадемъ на нее. А мы не падаемъ. Центростремительная сила удерживаетъ ядро подъ вліяніемъ луннаго притяженія, но центробѣжная непреодолимо влечетъ его впередъ.

И тонъ, которымъ онъ сказалъ это, отнялъ у Мишеля послѣднюю надежду.

Ядро направлялось къ сѣверному полушарію луны, которое на картахъ помѣщается обыкновенно внизу, такъ какъ эти карты — точный снимокъ съ изображеній, доставляемыхъ телескопами, дающими всѣ предметы въ обратномъ видѣ. Такова была и лунная карта Беера и Медлера, съ которой справлялся Барбикенъ. Изображенное на ней сѣверное полушаріе почти все состояло изъ обширныхъ равнинъ, надъ которыми только изрѣдка поднимались одинокія горныя вершины.

Въ полночь наступило полнолуніе. Въ эту самую минуту путешественники упали бы на луну, если бы не злополучный болидъ, измѣнившій направленіе ихъ ядра. Сама луна приняла положеніе, точно опредѣленное астрономами Кембриджской обсерваторіи. Она была въ своемъ перигеѣ, въ зенитѣ 28-ой параллели. Если бы какой-нибудь наблюдатель сидѣлъ теперь на днѣ жерла громадной колумбіады, направленнаго перпендикулярно къ горизонту, онъ увидалъ бы луну, точно въ рамкѣ, какъ разъ посрединѣ отверстія. Прямая линія, проведенная черезъ ось пушки, попала бы въ самый центръ луны.

Читатель, конечно, пойметъ и самъ, что въ эту ночь, съ 5 на 6 декабря, путешественники совсѣмъ не ложились спать. Развѣ могли они закрыть глаза, когда къ нимъ приближался этотъ новый міръ? Разумѣется, нѣтъ! Они были поглощены одной мыслью: увидать луну! Теперь они были представителями всей земли, въ нихъ заключалось все прошлое и настоящее человѣчество, которое и должно было ихъ глазами взглянуть на лунныя области и проникнуть въ тайны земного спутника! Волненіе охватило ихъ и они молча переходили отъ одного окна къ другому.

Ихъ наблюденія, которыя записывалъ Барбикенъ, отличались самою строгою точностью. Они дѣлали ихъ при помощи зрительныхъ трубъ, а для провѣрки служили карты.

Галилей былъ первымъ изъ ученыхъ, наблюдавшихъ луну. Его слабая зрительная труба увеличивала только въ тридцать разъ. Несмотря на это, ему удалось опредѣлить, что свѣтлыя пятна, разсѣянныя на поверхности луны, какъ глазки на хвостѣ павлина, не что иное, какъ горы. Онъ даже измѣрилъ высоту нѣкоторыхъ изъ нихъ, но слишкомъ преувеличилъ ее. По его мнѣнію, она доходила до одной двадцатой луннаго діаметра или до 8,800 метровъ. Галилей не оставилъ послѣ себя карты своихъ наблюденій.

Черезъ нѣсколько лѣтъ данцигскій астрономъ Гевеліусъ, употребляя способъ, который могъ дать вполнѣ точныя наблюденія только два раза въ мѣсяцъ — во время первой и второй квадратуръ луны — исправилъ ошибку Галилея, но вдался въ другую крайность. По его вычисленіямъ, высота лунныхъ горъ не должна была превышать одной двадцатьшестой ея діаметра. Гевеліусъ составилъ первую карту луны. Свѣтлыя,

круглыя пятна изображаютъ на ней горы, а темныя — обширныя моря, которыя, въ сущности, не что иное, какъ равнины. Онъ далъ имъ наши земныя названія. Такъ на его картѣ есть Синай, въ такъ называемой Аравіи, Этна въ срединѣ Сициліи, Альпы, Апеннины, Карпаты и моря: Средиземное, Черное и Каспійское. Эти названія выбраны были, однако, очень неудачно: лунныя горы и моря совсѣмъ не походятъ по очертаніямъ на своихъ земныхъ тезокъ. Такъ, напримѣръ, нужно было обладать довольно большимъ воображеніемъ, чтобы найти сходство съ Индійскимъ полуостровомъ, Бенгальскимъ заливомъ и Кохинхиной въ огромномъ бѣломъ пятнѣ, примыкающемъ на югѣ къ материку и заканчивающемся остроконечнымъ мысомъ. Названія, данныя Гевеліусомъ, не удержались. Другой картографъ, какъ видно, лучше знавшій человѣческое сердце, придержалъ новую номенклатуру, которая льстила человѣческому тщеславію и была́ охотно принята.

Это былъ патеръ Риччіоли, современникъ Гевеліуса. Онъ начертилъ грубую, полную ошибокъ карту, но назвалъ лунныя горы именами великихъ людей древности и современныхъ ему ученыхъ. Его примѣру слѣдовали и позднѣйшіе астрономы.

Третья карта луны была составлена въ XVII вѣкѣ Доминикомъ Кассини. По исполненію, она стоитъ гораздо выше карты Риччіоли, но въ измѣреніяхъ горъ попадается много ошибокъ. Съ нея было скопировано много картъ въ уменьшенномъ размѣрѣ, а потомъ мѣдная доска, залежавшаяся въ королевской типографіи, была продана на вѣсъ, какъ ни на что ненужная вещь.

Лагиръ, знаменитый математикъ, составилъ лунную карту, высотою въ четыре фута. Она не была награвирована ни разу.

Послѣ него, нѣмецкій астрономъ Тоби Майеръ, жившій въ половинѣ XVIII столѣтія, началъ изданіе великолѣпной лунной карты, при чемъ всѣ измѣренія были провѣрены имъ самимъ. Къ несчастью, онъ умеръ въ 1762 году, не успѣвъ закончить свой замѣчательный трудъ.

Слѣдуетъ упомянуть еще о Шретерѣ, изъ Лиліенталя, который начертилъ множество лунныхъ картъ, и Лорманѣ, изъ Дрездена, оставившемъ доску, раздѣленную на двадцать пять отдѣленій, изъ которыхъ четыре были награвированы.

Наконецъ, въ 1830 году Бееръ и Медлеръ составили свою знаменитую лунную карту по вертикальной проекціи. На ней вполнѣ точно воспроизведенъ лунный дискъ, какимъ онъ кажется намъ съ земли. Но очертанія его горъ и равнинъ вѣрны только въ центральной части; на сѣверѣ же, югѣ, востокѣ и западѣ эти очертанія, сдѣланныя въ ракурсѣ, несравненно слабѣе. Эта топографическая карта, вышиною въ 95 сантиметровъ, раздѣлена на четыре части и представляетъ верхъ совершенства лунной картографіи.

Кромѣ этихъ работъ, извѣстны еще лунные рельефы нѣмецкаго астронома Юліуса Шмидта, топографическія работы патера Секки, прекрасные оттиски любителя-англичанина Варена Деларю и, наконецъ, великолѣпная карта по вертикальной проекціи, составленная въ 1850 году Лекутюрье и Шапюи. Она отличается необыкновенною отчетливостью и чистотою рисунка.

Такова номенклатура картъ луннаго міра. У Барбикена ихъ было

двѣ: одна — Беера и Медлера, другая — Лекутюрье и Шапюи. Онѣ значительно облегчали ему наблюденія.

Изъ оптическихъ инструментовъ у путешественниковъ были прекрасныя морскія трубы, изготовленныя спеціально для этого путешествія. Онѣ увеличивали въ сто разъ, слѣдовательно, приближали луну къ землѣ меньшее, чѣмъ на тысячу лье. Здѣсь же, на разстояніи, которое около 3 часовъ утра не превышало 120 километровъ, въ пространствѣ, которое не затмевалось никакою атмосферой, эти труды должны были приблизить луну меньше, чѣмъ на 1500 метровъ.

ГЛАВА XI.

Фантазія и дѣйствительность.

— Видали ли вы когда-нибудь луну? — иронически спросилъ какой-то учитель одного изъ своихъ учениковъ.

— Нѣтъ, не видалъ, — отвѣчалъ тотъ еще съ большею. ироніей, — но, нужно сознаться, что кое-что слыхалъ о ней.

Большинство живущихъ въ нашемъ подлунномъ мірѣ могло бы отвѣтить совершенно такъ же, какъ и этотъ школьникъ. Всѣ мы слыхали о лунѣ, но немногіе изъ насъ видали ее... по крайней мѣрѣ, въ зрительныя трубы или телескопы. А сколько есть людей, которые ни разу въ жизни не разсматривали даже карты земного спутника!

Одна особенность поражаетъ прежде всего при взглядѣ на стенографическую карту. Совершенно обратно расположенію суши и воды на землѣ или Марсѣ, лунные материки лежатъ преимущественно въ южномъ полушаріи. Очертанія ихъ далеко не такъ правильны, какъ очертанія Южной Америки, Африки или Индійскаго полуострова, и представляютъ угловатые, причудливые, глубоко изрѣзанные берега, очень богатые заливами и полуостровами.

Больше всего напоминаютъ они лабиринтъ Зондскихъ острововъ, гдѣ земля и вода безъ конца смѣняютъ другъ друга. Если навигація существовала когда-нибудь на лунѣ, то она, по всей вѣроятности, представляла много трудностей. Нельзя не пожалѣть бѣдныхъ моряковъ, которымъ приходилось пускаться въ эти опасныя воды, и гидрографовъ, которые должны были дѣлать съемки такихъ изрѣзанныхъ береговъ.

Нужно замѣтить еще, что южный полюсъ луны гораздо континентальнѣе сѣвернаго. Около сѣвернаго полюса замѣчается только небольшая группа земель, отдѣленныхъ морями *); южное же полушаріе почти сплошь занято материками. А потому очень возможно, что селениты уже водрузили свой флагъ на одномъ изъ полюсовъ, чего не могли достигнуть мы, несмотря на всѣ усилія Франклиновъ, Руссовъ, Кэновъ, Дюмонъ Дюрвилей и Ламбертовъ, тщетно пытавшихся достигнуть этого таинственнаго пункта земли.

---

*) Понятно, что словомъ „моря“ мы означаемъ тѣ обширныя пространства, которыя, вѣроятно, были когда-то покрыты водою, но теперь представляютъ только безконечныя равнины.

На лунѣ очень много острововъ. Они, по большей части, продолговатые или совершенно круглые, какъ будто начерченные циркулемъ. Обширный, образуемый ими, архипелагъ нѣсколько напоминаетъ прелестную группу острововъ между Греціей и Малой Азіей, которую миѳологія оживляла когда-то самыми чудными изъ своихъ легендъ. Невольно вспоминаются Наксосъ, Тенедосъ, Мило, Карпатосъ, и ищещь глазами корабль Улисса или „клипперъ" Аргонавтовъ. Такъ, по крайней мѣрѣ, увѣрялъ Мишель Арданъ. Ему казалось, что онъ видитъ на лунной картѣ греческій архипелагъ. Несклоннымъ же къ мечтательности товарищамъ его эти острова напоминали скорѣе Новый Брауншвейгъ или Новую Шотландію и въ то время, какъ французъ погружался въ воспоминанія о легендарныхъ герояхъ, американцы думали о развитіи лунной торговли и промышленности и выбирали наиболѣе подходящія мѣста для устройства конторъ.

Чтобы закончить описаніе континентальной части луны, скажемъ нѣсколько словъ объ ея орографическомъ устройствѣ. Всюду на ея поверхности виднѣются цѣпи горъ, отдѣльныя возвышенности, цирки и борозды. Весь лунный рельефъ покрытъ ими. Это огромная Швейцарія или безконечная Норвегія, гдѣ почва образовалась подъ вліяніемъ плутонической силы. Всѣ эти неровности на лунной поверхности произошли отъ послѣдовательныхъ сжатій ея коры въ періодъ формаціи. Благодаря этому, лунный дискъ представляетъ большое удобство для изученія великихъ геологическихъ переворотовъ. По свидѣтельству нѣкоторыхъ астрономовъ, поверхность луны, хотя и образовавшаяся въ болѣе древнія времена, чѣмъ земная, и до сихъ поръ сохранила въ своемъ строеніи много такого, чего уже нѣтъ на землѣ. Да и немудрено. На лунѣ нѣтъ воды, которая размываетъ почву и своимъ непрерывнымъ дѣйствіемъ сглаживаетъ и уравниваетъ ее; нѣтъ тамъ и воздуха, разрушительное вліяніе котораго измѣняетъ профили горъ. Одной только плутонической силѣ обязана луна своимъ строеніемъ, и слѣды этой силы сохранились здѣсь во всей своей первобытной чистотѣ. Это та же земля, но земля, которую воды еще не покрыли наносными слоями.

Лунные материки очень велики, но моря ея еще больше. Не только по виду, положенію и очертанію береговъ напоминаютъ они земные океаны, но такъ же, какъ и наши моря, занимаютъ большую часть поверхности. И между тѣмъ, это совсѣмъ не водныя пространства, а огромныя равнины, свойства и особенности которыхъ наши путешественники надѣялись скоро опредѣлить.

Нужно сознаться, что астрономы украсили эти такъ называемыя моря довольно странными названіями, которыя, однако, наука сохранила и до сихъ поръ. Мишель Арданъ былъ совершенно правъ, сравнивая лунную карту съ „картой нѣжности", составленной какой-нибудь Скюдери или Сирано де-Бержеракомъ.

— Только это уже не карта чувства, какъ въ XVII столѣтіи, — добавилъ онъ. — Это рѣзко раздѣленная на двѣ части карта жизни. Женщинамъ принадлежитъ правое полушаріе; мужчинамъ — лѣвое.

Слушая Мишеля Ардана, болѣе прозаическіе товарищи его только пожимали плечами. Они смотрѣли на лунную карту совсѣмъ не съ той точки зрѣнія, какъ ихъ мечтательный другъ. А между тѣмъ, Мишель Арданъ былъ отчасти правъ. Предоставляемъ судить объ этомъ самому читателю

Въ лѣвомъ полушаріи находится „Море Облаковъ“, куда такъ часто погружается и гдѣ нерѣдко тонетъ умъ мужчины. Недалеко отъ него лежитъ „Море Дождей“, питаемое всѣми невзгодами человѣческой жизни, а рядомъ разстилается „Море Бурь“, гдѣ мужчина постоянно борется съ своими, часто одолѣвающими его, страстями. Что же ждетъ мужчину въ концѣ его поприща? Что находитъ онъ, измученный разочарованіями



Какихъ гигантскихъ быковъ впрягали они въ свои плуги! (Стр. 83).

измѣнами, предательствомъ и всѣми треволненіями жизни? Обширное „Море Влажности и Тумана“, гдѣ облегчаютъ его страданія только нѣсколько капель „Залива Росы“! Облака, дожди, бури, страданія — развѣ вся жизнь мужчины не заключается въ этихъ четырехъ словахъ?

На правомъ полушаріи, посвященномъ женщинамъ, моря нѣсколько меньше. Названія ихъ тоже очень выразительны и указываютъ на всѣ

событія, всѣ эпизоды въ жизни женщины. Вотъ „Море Ясности", надъ которымъ склоняется молодая дѣвушка, и „Озеро Мечтаній", которое отражаетъ ея счастливую будущность! Вотъ „Море Нектара", съ волнами нѣжности и дуновеніемъ любви, „Море Плодородія", „Море Кризисовъ", „Море Скорби", размѣры котораго, можетъ-быть, слишкомъ ограниченны, и, наконецъ, обширное „Море Спокойствія". Оно поглощаетъ всѣ ложныя страсти, неудавшіяся мечты и неудовлетворенныя стремленія и тихо катитъ свои волны въ „Озеро Смерти"!

Какое выразительное сочетаніе названій! Какое странное раздѣленіе этихъ двухъ полушарій луны, соединенныхъ, какъ мужчина и женщина и образующихъ сферу жизни, которая носится въ пространствѣ! Да, у Мишеля Ардана было достаточно основаній, чтобы истолковывать такимъ образомъ номенклатуру древнихъ астрономовъ.

Но въ то время, какъ его воображеніе оживляло всѣ эти „моря", серьезные товарищи его опредѣляли ихъ географическое положеніе и старательно измѣряли углы и вычисляли діаметры.

Для Барбикена и Николя „Море Облаковъ" было громаднымъ пониженіемъ почвы, на которомъ разбросано нѣсколько кольцеобразныхъ горъ. Оно занимаетъ почти всю западную часть южнаго полушарія и покрываетъ поверхность въ 184,000 квадратныхъ лье. Центръ его лежитъ подъ 15° южной широты и 20° западной долготы. „Океанъ Бурь", *Oceanus Procellarum,* самая обширная равнина луннаго диска, занимаетъ поверхность въ 328,300 квадратныхъ лье; центръ его лежитъ подъ 10° сѣверной широты и 45° восточной долготы. Посреди него поднимаются великолѣпныя лучезарныя горы Кеплера и Аристарха.

Дальше къ сѣверу, отдѣленное отъ „Моря Облаковъ" высокими цѣпями горъ, разстилается „Море Дождей", *Mare Imbrium,* центръ котораго лежитъ подъ 35° сѣверной широты и 20° восточной долготы. Оно имѣетъ почти совершенно круглую форму и занимаетъ поверхность въ 193,000 квадратныхъ лье. Недалеко отъ него „Море Влажности и Тумана", *Mare Humorium,* небольшой водоемъ всего только въ 44,200 квадратныхъ лье, лежитъ подъ 25° южной широты и 40° восточной долготы. Кромѣ морей, на этомъ полушаріи находятся еще три залива: „Заливъ Зноя", „Заливъ Росы" и „Заливъ Радугъ". Это небольшія равнины, сжатыя между высокими цѣпями горъ.

Полушаріе „женское", естественно болѣе причудливое, отличается болѣе многочисленными, но меньшаго размѣра морями. На сѣверѣ находится „Море Холода", *Mare Frigoris.* Оно лежитъ подъ 55° сѣверной широты и 0° долготы, занимаетъ поверхность въ 7,600 квадратныхъ лье и примыкаетъ къ „Озеру Смерти" и „Озеру Мечтаній". „Море Ясности", *Mare Serenitatis,* подъ 25° сѣверной широты и 20° западной долготы, занимаетъ поверхность въ 86,000 квадратныхъ лье. „Море Кризисовъ", *Mare Crisium,* совершенно круглое и ясно очерченное, лежитъ подъ 17° сѣверной широты и 55° западной долготы на поверхности въ 40,000 квадратныхъ лье. Оно окружено кольцомъ горъ и очень похоже на Каспійское море. „Море Спокойствія", *Mare Tranquillitatis,* лежитъ на экваторѣ, подъ 5° сѣверной широты и 25° западной долготы, и занимаетъ пространство въ 121,509 квадратныхъ лье. На югѣ оно соединяется съ „Моремъ Нектара", *Mare Nectaris,* которое лежитъ на поверхности въ 28,800 квадратныхъ лье, подъ 15° южной широты и

35° западной долготы, а на востокѣ — съ „Моремъ Плодородія“, *Mare Fecunditatis,* самымъ обширнымъ изъ морей этого полушарія, которое занимаетъ поверхность въ 219,300 квадратныхъ лье и лежитъ подъ 3° южной широты и 50° западной долготы. Наконецъ, на крайнемъ сѣверѣ и на крайнемъ югѣ есть еще два моря: „Море Гумбольдта“, *Mare Humboldtianum,* занимающее поверхность въ 6,500 квадратныхъ лье, и „Южное Море“, *Mare Australe,* поверхностью въ 26 миль.

Въ центрѣ луннаго диска, на пересѣченіи экватора съ меридіаномъ 0, находится „Заливъ Центральный“, *Sinus Medii,* который служитъ чѣмъ-то въ родѣ соединительной черты между двумя полушаріями.

Вотъ что видѣли Барбикенъ и Николь на обращенномъ къ землѣ лунномъ полушаріи. Когда они сложили всѣ измѣренія, оказалось, что поверхность этого полушарія равняется 4.738,160 квадратныхъ лье, изъ которыхъ 3.317,600 лье приходится на вулканы, цѣпи горъ, цирки, острова, однимъ словомъ — на сушу, и 410,400 лье на такъ называемыя моря, озера и болота. На всѣ эти цифры Мишель Арданъ, конечно, не обращалъ никакого вниманія.

И несмотря на то, что лунное полушаріе въ тринадцать съ половиною разъ меньше земного, селенографы уже насчитали на немъ болѣе 50,000 кратеровъ. Значитъ, вся его поверхность изрыта, покрыта трещинами и вполнѣ достойна далеко не поэтическаго прозвища „Зеленый Сыръ“, которое дали ему англичане.

Мишель Арданъ вскочилъ, когда Барбикенъ употребилъ это далеко нелестное сравненіе.

— Прекрасно! — воскликнулъ онъ. — Теперь я буду знать, какъ величаютъ англичане XIX столѣтія прекрасную Діану, златокудрую Фебею, нѣжную Изиду, прелестную Астарту, царицу ночи, дочь Юпитера и Латаны, юную сестру лучезарнаго Аполлона!

ГЛАВА XII.

Орографическія особенности луны.

Мы уже говорили, что ядро направлялось къ сѣверному полушарію луны. Ея центральная часть, на которую должно было упасть ядро, если бы болидъ не отклонилъ его въ сторону, осталась далеко позади путешественниковъ.

Въ половинѣ перваго ночи Барбикенъ вычислилъ, что до луны было около 1,400 километровъ, то-есть нѣсколько больше длины луннаго радіуса, и что разстояніе это будетъ уменьшаться по мѣрѣ приближенія ядра къ сѣверному полюсу. Оно находилось теперь не надъ экваторомъ, а на широтѣ 10-й параллели, которая и была тщательно отмѣчена на картѣ. Начиная съ этого пункта до сѣвернаго полюса, Барбикенъ и его товарищи могли дѣлать свои наблюденія при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ.

На самомъ дѣлѣ, при помощи зрительныхъ трубъ, это разстояніе въ 1,400 километровъ уменьшалось до 14 километровъ или до трехъ съ половиною лье. Положимъ, телескопъ, воздвигнутый на Скалистыхъ

горахъ, приближалъ луну еще больше, но зато земная атмосфера значительно ослабляла его оптическую силу. Здѣсь же, въ ядрѣ, этого неудобства не было, и, благодаря этому, Барбикенъ успѣлъ уже замѣтить нѣкоторыя особенности, неуловимыя для земныхъ наблюдателей.

— Ну, друзья, — серьезно сказалъ президентъ, — я не знаю, куда мы летимъ; не знаю, вернемся ли мы когда-нибудь на землю. Но что бы ни предстояло намъ, будемъ поступать такъ, какъ будто мы нимало не сомнѣваемся въ томъ, что труды наши не пропадутъ безслѣдно и принесутъ пользу нашимъ ближнимъ. Въ настоящую минуту мы — астрономы, а это ядро — кабинетъ Кембриджской обсерваторіи, перенесенный въ пространство. Отбросимъ же на время всѣ заботы, всѣ опасенія и спокойно, не развлекаясь ничѣмъ, займемся наблюденіями.

Друзья принялись за работу, и Барбикенъ необыкновенно тщательно и вѣрно воспроизвелъ различные аспекты луны, которые измѣнялись вмѣстѣ съ разстояніемъ, отдѣлявшимъ ее отъ ядра. Оно все еще находилось подъ 10° сѣверной широты и, казалось, не измѣняя направленія, слѣдовало по меридіану 20° восточной долготы.

Здѣсь мы считаемъ нужнымъ сдѣлать одно замѣчаніе относительно карты, которою пользовались путешественники, производя свои наблюденія. Мы уже говорили, что на селенографическихъ картахъ, вслѣдствіе обратнаго изображенія предметовъ въ телескопахъ, югъ обозначается наверху, а сѣверъ внизу. Вполнѣ естественнымъ казалось бы, что, по той же причинѣ, западъ помѣщается на нихъ справа, а востокъ слѣва. Ничуть не бывало. Если перевернуть селенографическую карту такимъ образомъ, чтобы ея верхняя часть стала нижней, то востокъ придется налѣво, а западъ направо — совершенно обратно тому, какъ изображаются они на земныхъ картахъ. Мы сейчасъ объяснимъ причину этой кажущейся неправильности. Астрономы сѣвернаго полушарія земного шара, положимъ Европы, видятъ луну относительно себя на югъ. Производя свои наблюденія, они оборачиваются спиною къ сѣверу — положеніе, обратное тому, которое принимаютъ, смотря на земную карту. И такъ какъ сѣверъ лежитъ у нихъ сзади, то востокъ придется налѣво отъ нихъ, а западъ — направо. Для наблюдателей же южнаго полушарія, напримѣръ, Патагоніи, востокъ луны окажется, какъ слѣдуетъ, направо, а западъ — налѣво, потому что сами они обращены спиною къ югу.

Вотъ почему происходитъ это кажущееся перемѣщеніе двухъ странъ свѣта и его нужно принимать въ расчетъ, чтобы слѣдить за наблюденіями президента Барбикена.

При помощи лунной карты Беера и Медлера, съ которой справлялись путешественники, имъ не трудно было узнавать тѣ части луннаго диска, которыя были заключены въ полѣ зрѣнія ихъ трубъ.

— Что видимъ мы теперь? — спросилъ Мишель.

— Сѣверную часть „Моря Облаковъ“, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Разстояніе до него еще слишкомъ велико, и мы пока не можемъ познакомиться съ его природой. Состоятъ ли эти равнины изъ сыпучихъ песковъ, какъ думали древніе астрономы? Или, можетъ-быть, это громадные лѣса, какъ утверждаетъ Варенъ Деларю, полагающій, что луна окружена очень низкою и плотною атмосферой. Позднѣе мы узнаемъ это и выведемъ свои заключенія. Теперь мы не имѣемъ на это права.

Границы „Моря Облаковъ“ очень неопредѣленно означены на лунныхъ картахъ. Думаютъ, что эта огромная равнина усѣяна глыбами лавы, благодаря изверженіямъ вулкановъ „Птоломея“, „Пюрбаха“ и „Арзахеля“, которые лежатъ въ ея правой части. Между тѣмъ, ядро подвигалось все ближе и ближе къ лунѣ, и скоро показались вершины, замыкающія сѣверную границу „Моря Облаковъ“. Впереди возвышалась чудная, сверкающая ослѣпительнымъ свѣтомъ гора, верхушка которой, казалось, утопала въ яркихъ солнечныхъ лучахъ.

— Это что такое? — спросилъ Мишель.

— „Коперникъ“, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Посмотримъ, что за „Коперникъ“!

— Эта гора, лежащая подъ 9° сѣверной широты и 20° восточной долготы, поднимается на высоту три тысячи четыреста-тридцать-восемь метровъ надъ уровнемъ лунной поверхности. Она ясно видна съ земли, и астрономы могутъ основательно изучать ее, въ особенности въ промежутокъ между послѣдней четвертью и новолуніемъ: въ это время она отбрасываетъ длинныя тѣни съ востока на западъ, и это даетъ возможность измѣрять ея высоты.

Послѣ „Тихо“, лежащаго въ южномъ полушаріи, „Коперникъ“ представляетъ самую значительную изъ всѣхъ лучезарныхъ горъ луннаго диска. Одиноко, какъ гигантскій маякъ, поднимается онъ въ той части „Моря Облаковъ“, которая примыкаетъ къ „Морю Бурь“, и освѣщаетъ своимъ яркимъ свѣтомъ сразу два океана. Чудное, необычайное зрѣлище представляли эти длинныя, сверкающія полосы, ослѣпительныя во время полнолунія, которыя заходили на сѣверѣ за пограничныя горы и потухали далеко за ними въ „Морѣ Дождей“. Въ часъ утра ядро, какъ поднявшійся въ пространство аэростатъ, летѣло надъ этою величественною горой, и Барбикенъ могъ подробно разсмотрѣть главныя ея особенности.

„Коперникъ“ принадлежитъ къ кольцеобразнымъ горамъ перваго порядка, къ отдѣлу бывшихъ цирковъ. Такъ же, какъ „Кеплеръ“ и „Аристархъ“, которые поднимаются надъ „Океаномъ Бурь“, онъ иногда яркою, блестящею точкой выдѣляется на слабо освѣщенной пепельнымъ свѣтомъ лунѣ, и потому его принимали сначала за дѣйствующій вулканъ. Но онъ уже давно потухъ, какъ и всѣ остальные вулканы на видимомъ полушаріи луны. Окружность его имѣетъ около 22 лье въ діаметрѣ. При помощи зрительныхъ трубъ, путешественники различили слѣды наслоеній, которыя образовались на немъ благодаря цѣлому ряду послѣдовательныхъ изверженій, и замѣтили, что все кругомъ него усѣяно вулканическими обломками, которые виднѣлись и въ самомъ жерлѣ кратера.

— На лунной поверхности очень много разнаго рода цирковъ, — сказалъ Барбикенъ. — „Коперникъ“ принадлежитъ къ разряду тѣхъ, которые отбрасываютъ отъ себя лучи. Если бы мы были ближе къ нему, мы увидали бы, что съ его дна поднимаются конусы, бывшіе когда-то жерлами огнедышащихъ горъ. Нужно замѣтить еще, что внутренняя поверхность всѣхъ, безъ исключенія, лунныхъ цирковъ лежитъ значительно ниже окружающихъ ихъ равнинъ, что совершенно обратно расположенію земныхъ кратеровъ. Отсюда слѣдуетъ, что кривая линія, про-

веденная черезъ дно жерловъ всѣхъ лунныхъ цирковъ, образуетъ шаръ, діаметръ котораго гораздо меньше діаметра самой луны.

— Какая же причина вызвала это? — спросилъ Николь.

— Она и до сихъ поръ неизвѣстна, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Какой чудный блескъ! — воскликнулъ Мишель. — Трудно представить себѣ что-нибудь прекраснѣе этого дивнаго зрѣлища!

— А что же ты скажешь, если насъ случайно занесетъ на южное полушаріе? — спросилъ Барбикенъ.

— Ну, что же? Я скажу, что оно еще прекраснѣе! — отвѣчалъ Мишель Арданъ.

Въ эту минуту ядро пролетало надъ самымъ циркомъ. Линія, ограничивающая его подошву, представляла почти совершенно правильный кругъ. Крутые склоны его ясно выдѣлялись и можно было даже различить двойной кольцеобразный валъ. Кругомъ разстилалась дикая, покрытая сѣроватымъ оттѣнкомъ равнина, на которой возвышенности вырисовывались огромными желтыми пятнами. Изъ глубины цирка, точно изъ гигантской шкатулки съ драгоцѣнностями, блеснули на мгновеніе, какъ громадные сверкающіе брильянты, два или три вулканическихъ конуса. Къ сѣверу склоны понижались, образуя углубленіе, которое, можетъ-быть, было когда-то кратеромъ.

Когда ядро пролетало надъ окрестной равниной, Барбикенъ различилъ множество менѣе значительныхъ возвышенностей и, между прочимъ, маленькую гору „Гей-Люссакъ", имѣющую въ поперечникѣ 23 километра. Къ югу равнина становилась совершенно плоской, безъ малѣйшаго повышенія почвы; къ сѣверу же, до самаго „Океана Бурь", она представляла страшно неровную, изрытую поверхность и казалась разбушевавшимся подъ грознымъ ураганомъ моремъ, высокія волны котораго мгновенно затвердѣли. И по всей этой огромной равнинѣ разбѣгались во всѣхъ направленіяхъ ярко сверкающія полосы, которыя всѣ сходились въ вершинѣ „Коперника". Длина ихъ была неизмѣрима, а въ ширину нѣкоторыя изъ нихъ имѣли до 30 километровъ.

Долго толковали путешественники объ этихъ странныхъ лучахъ, но такъ же, какъ и земные наблюдатели, не могли объяснить себѣ ихъ происхожденія.

— А почему не предположить, — сказалъ Николь, — что это не лучи, а просто вершины находящихся на первомъ планѣ горъ, которыя сильнѣе отражаютъ солнечный свѣтъ?

— Нѣтъ, это невозможно, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Если бы ваша гипотеза была вѣрна, эти горы, при извѣстныхъ положеніяхъ луны, непремѣнно отбрасывали бы тѣни. А онѣ не отбрасываютъ ихъ.

Дѣйствительно, эти свѣтлыя полосы появляются только въ то время, какъ солнце стоитъ прямо напротивъ луны, и исчезаютъ, когда солнечные лучи падаютъ на нее косвенно.

— Но чѣмъ же объясняли происхожденіе этихъ свѣтлыхъ полосъ? — спросилъ Мишель. — Я никогда не повѣрю, что у ученыхъ дѣло стало за объясненіями. Они вообще очень щедры на нихъ.

— Да, ученые пытались объяснить ихъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Гершель пришелъ къ одному заключенію, но не рѣшился отстаивать его.

— Все равно. Чему же приписывалъ онъ ихъ?

— Онъ полагалъ, что это потоки застывшей лавы, которые ослѣпительно сверкаютъ подъ отвѣсными лучами солнца. Это возможно, но далеко не достовѣрно. Если мы пролетимъ недалеко отъ „Тихо", намъ, можетъ-быть, удастся выяснить причину этого явленія.

— А знаете, друзья, на что похожа эта равнина съ той высоты, на которой летитъ наше ядро? — спросилъ Мишель.

— Нѣтъ, не знаю,— отвѣчалъ Николь.

— По-моему, всѣ эти куски лавы, удлиненные, какъ веретена, дѣлаютъ ее очень похожей на громаднѣйшую игру брошенныхъ, какъ попало, бирюлекъ. Недостаетъ только крючка, чтобы таскать ихъ.

— Будь же немножко посерьезнѣе! — замѣтилъ Барбикенъ.

— Хорошо, будемъ серьезны,— спокойно отвѣчалъ Мишель.— Положимъ въ такомъ случаѣ, что эта не бирюлька, а груды костей. Итакъ, друзья, передъ нами разстилается огромное кладбище, на которомъ покоятся смертные останки тысячи угасшихъ поколѣній. Ну, что? Какъ находишь ты это величественное сравненіе?

— Одно стоитъ другого,— отвѣчалъ Барбикенъ.

— Чортъ возьми! А на тебя таки довольно трудно угодить! — воскликнулъ Мишель.

— Любезный другъ,— отвѣчалъ положительный Барбикенъ,— какой толкъ придумывать сравненія, когда мы даже не знаемъ, что это такое.

— Ловкій отвѣтъ! — сказалъ Мишель Арданъ. — Это, по крайней мѣрѣ, научитъ меня, какъ разсуждать съ учеными!

Между тѣмъ, ядро почти съ одинаковою скоростью продолжало летѣть вдоль луннаго диска. Читатель, конечно, пойметъ и самъ, что путешественникамъ было не до сна. Не отводя глазъ, смотрѣли они на лунные пейзажи, которые, ежеминутно измѣняясь, проносились передъ ними. Около половины второго утра они увидали вершину другой горы. Барбикенъ справился съ картой и сказалъ, что это „Эратосѳенъ".

Кольцеобразная гора эта, высотою въ 4500 метровъ, принадлежитъ къ разряду цирковъ, которыхъ такъ много на поверхности луны. Смотря на „Эратосѳенъ", Барбикенъ кстати упомянулъ о странномъ взглядѣ Кеплера на образованіе цирковъ вообще. Знаменитый математикъ полагалъ, что эти кратерообразныя углубленія вырыты человѣческими руками.

— Съ какой же цѣлью? — спросилъ Николь.

— Съ очень понятной цѣлью, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Селениты могли предпринять эти гигантскія работы и вырыть огромныя углубленія для того, чтобы укрываться въ нихъ отъ лучей солнца, которое жжетъ ихъ въ продолженіе пятнадцати сутокъ сряду!

— А они, однако, неглупы, эти селениты! — замѣтилъ Мишель.

— Довольно странное предположеніе! — сказалъ Николь. — По всей вѣроятности, Кеплеръ не зналъ дѣйствительныхъ размѣровъ этихъ цирковъ. Вырыть ихъ могли бы развѣ гиганты, а уже никакъ не селениты!

— Почему же, если тяжесть на поверхности луны въ шесть разъ меньше, чѣмъ на землѣ? — спросилъ Мишель.

— Но зато вѣдь и сами селениты тоже вшестеро меньше, — возразилъ Николь.

— А можетъ-быть, селенитовъ и совсѣмъ нѣтъ, — сказалъ Барбикенъ, и его замѣчаніе и прекратило споръ.

Эратосѳенъ скоро скрылся изъ вида и ядро не успѣло приблизиться къ нему настолько, чтобы можно было сдѣлать какія-нибудь точныя наблюденія. Эта гора лежитъ между Апеннинами и Карпатами.

На лунной поверхности, и главнымъ образомъ на сѣверѣ, находится нѣсколько горныхъ цѣпей. Приводимъ здѣсь таблицу съ обозначеніемъ ихъ географическаго положенія и высочайшихъ изъ ихъ вершинъ:

Горы.	Южная широта.	Высота въ метрахъ.
Дерфель	84°	7603
Лейбницъ	65°	7600
Роокъ	отъ 20° до 30°	1600
Алтай	„ 17° „ 28°	4047
Кордильеры	„ 10° „ 20°	3898
Пиренеи	„ 8° „ 18°	3631
Уралъ	„ 5° „ 13°	838
Аламберъ	„ 4° „ 10°	5847
	Сѣверная широта.	
Гемусъ	отъ 8° до 21°	2021
Карпаты	„ 15° „ 19°	1939
Апеннины	„ 14° „ 27°	5501
Тавръ	„ 21° „ 28°	2746
Рифеи	„ 25° „ 33°	4171
Герцины	„ 17° „ 29°	1170
Кавказъ	„ 32° „ 41°	5567
Альпы	„ 42° „ 49°	3617

Апеннины — самая значительная изъ всѣхъ этихъ горныхъ цѣпей. Онѣ тянутся на протяженіи 150 лье, что, все-таки, гораздо меньше тѣхъ пространствъ, которыя занимаютъ нѣкоторыя изъ горныхъ цѣпей на землѣ. Апеннины окаймляютъ восточный берегъ „Моря Дождей“ и сливаются на сѣверѣ съ Карпатами, которыя идутъ на разстояніи 100 лье.

Путешественники видѣли только мелькомъ вершины Апеннинъ, расположенныхъ между 10° западной и 16° восточной долготы. Зато Карпаты поднимались передъ ними съ 18° до 30° восточной долготы и они могли хорошо разсмотрѣть ихъ.

При этомъ одна гипотеза показалась имъ очень вѣроятной. Смотря на Карпаты съ ихъ остроконечными вершинами и горами, которыя иногда принимали почти круглую форму, путешественники пришли къ заключенію, что здѣсь нѣкогда былъ рядъ обширныхъ цирковъ. Ихъ кольца были, вѣроятно, разрушены тѣмъ страшнымъ наводненіемъ, благодаря которому образовалось „Море Дождей“. Если бы подобный же переворотъ разрушилъ лѣвыя кольцеобразныя ограды цирковъ „Пюрбаха“, „Арзахеля“ и „Птоломея“ и превратилъ ихъ въ непрерывную горную цѣпь, они стали бы совершеннымъ подобіемъ этихъ Карпатскихъ горъ. Средняя высота ихъ равняется 3200 метрамъ, подобно нѣкоторымъ пунктамъ Пиренеевъ, каковъ, напримѣръ, портъ Пинедъ. Южные склоны ихъ круто спускаются къ „Морю Дождей“.

Около 2-хъ часовъ утра путешественники находились на широтѣ 20 лунной параллели, недалеко отъ маленькой горы Пиѳіасъ, которая поднимается на 1559 метровъ. До луны было теперь 1200 километровъ, а въ зрительныя трубы она казалась на разстояніи трехъ лье.

„Mare Imbrium“ — эта огромная низменная равнина разстилалась



Виновато не солнце, а луна. (Стр. 88.)

предъ глазами путешественниковъ, но они еще не могли уловить всѣхъ особенностей ея природы и строенія.

Слѣва поднималась гора „Ламбертъ“, высота которой опредѣляется въ 1813 метровъ, а дальше, на границѣ „Океана Бурь“, подъ 23° сѣверной широты и 29° восточной долготы, сіяла лучезарная гора „Эйлеръ“, возвышающаяся всего только на 1915 метровъ надъ поверхностью луны. На нее обратилъ вниманіе астрономъ Кеплеръ въ своемъ замѣчатель-

номъ трудѣ о происхожденіи лунныхъ горъ. Стараясь выяснить вопросъ объ отношеніи, которое существуетъ между объемами кратеровъ и окружающихъ ихъ окраинъ, этотъ ученый замѣтилъ, что ихъ объемы всегда равны. Это привело его къ заключенію, что одно только изверженіе вулканическихъ веществъ образовало окраины, потому что рядъ послѣдовательныхъ изверженій непремѣнно нарушилъ бы существующее отношеніе между ними и кратерами. Одна только гора Эйлеръ отступала отъ этого общаго правила. Для ея образованія необходимо было нѣсколько послѣдовательныхъ изверженій, потому что объемъ ея впадины оказался вдвое больше объема окраинъ.

Земные наблюдатели съ своими далеко не совершенными оптическими инструментами могли высказывать всѣ эти гипотезы. Но Барбикенъ не хотѣлъ довольствоваться только ими. Онъ зналъ, что не достигнетъ луны, но такъ какъ ядро мало-по-малу приближалось къ ней, онъ надѣялся, по крайней мѣрѣ, узнать всѣ тайны ея строенія.

ГЛАВА XIII.

Лунные пейзажи.

Въ половинѣ третьяго утра ядро находилось на широтѣ 30 лунной параллели, на разстояніи 1000 километровъ отъ луны, которое въ зрительныя трубы сокращалось до десяти. И теперь, какъ и раньше, не было никакой надежды достичь луннаго диска. Что же мѣшало этому? Барбикенъ не могъ понять, почему, при сравнительно небольшой скорости движенія, ядро не уступаетъ силѣ луннаго притяженія. Для того, чтобы сопротивляться ей на такомъ незначительномъ разстояніи, ядру слѣдовало бы обладать очень большой скоростью, которой оно на самомъ дѣлѣ не имѣло. Въ этомъ было что-то необъяснимое, и президентъ не могъ уяснить себѣ причины этого страннаго явленія. Да у него не было и времени разрѣшать этотъ вопросъ. Лунные пейзажи проносились предъ путешественниками, и они внимательно смотрѣли на нихъ, стараясь не пропустить ни малѣйшей подробности.

Теперь трубы приближали луну на два съ половиною лье. Что могъ бы различить воздухоплаватель, смотря на землю, если бы его аэростатъ поднялся на такое же разстояніе отъ ея поверхности? Трудно рѣшить этотъ вопросъ, такъ какъ до сихъ поръ никто еще не поднимался выше 8000 метровъ надъ землею.

Опишемъ подробно все, что видѣли съ этой высоты Барбикенъ и его товарищи.

Лунная поверхность была покрыта огромными, рѣзко разграниченными пятнами довольно разнообразныхъ оттѣнковъ. Селенографы не сходятся во взглядахъ на ихъ происхожденіе. Юліусъ Шмидтъ полагаетъ, что, если бы высохли всѣ земные океаны, наблюдатель-селенитъ не замѣтилъ бы такой большой разницы между цвѣтомъ океаническихъ и континентальныхъ равнинъ земли, какую замѣчаютъ земные наблюдатели на лунѣ. По его мнѣнію, всѣ обширныя равнины, такъ называемыя „моря“, бываютъ обыкновенно темносѣраго цвѣта съ при-

мѣсью зеленаго и коричневаго. Такимъ же цвѣтомъ отличаются и нѣкоторые изъ большихъ кратеровъ.

Барбикенъ зналъ объ этомъ взглядѣ нѣмецкаго астронома, который раздѣляли также Беерь и Медлеръ. Теперь онъ убѣдился, что они судили гораздо вѣрнѣе другихъ ученыхъ, полагающихъ, что поверхность луны окрашена въ одинъ только сѣрый цвѣтъ. Онъ видѣлъ, что мѣстами рѣзко выдѣляется зеленый оттѣнокъ, который Юліусъ Шмидтъ приписывалъ и „Морямъ Ясности“ и „Влажности“. Онъ замѣтилъ также широкіе кратеры, лишенные внутреннихъ конусовъ, которые отливали синеватымъ цвѣтомъ, похожимъ на цвѣтъ только что отполированной стали. Не могло быть никакихъ сомнѣній въ томъ, что всѣ эти оттѣнки принадлежатъ самому лунному диску, а не зависятъ, какъ утверждали нѣкоторые астрономы, отъ несовершенства объективовъ телескоповъ или отъ вліянія земной атмосферы. Барбикенъ производилъ свои наблюденія въ безвоздушномъ пространствѣ, и тутъ не могло быть никакой оптической ошибки. Значитъ, это различное окрашиваніе лунной поверхности могло считаться вполнѣ несомнѣннымъ — фактъ, представляющій очень важное пріобрѣтеніе для науки. Но отчего же происходитъ этотъ зеленый цвѣтъ? Не отъ тропической ли растительности, которая поддерживается благодаря низкой и плотной атмосферѣ? Барбикенъ пока еще не могъ сказать ничего положительнаго.

Черезъ нѣсколько времени онъ замѣтилъ ясно выдѣлявшійся красноватый оттѣнокъ, подобный тому, который наблюдался на днѣ Лихтенбергскаго цирка, расположеннаго около Герсиньенскихъ горъ, на краю луны. Но онъ не могъ опредѣлить его происхожденія.

Такая же неудача постигла его при наблюденіи другой особенности луны, причина которой такъ и осталась невыясненной. Мы сейчасъ объяснимъ читателю, въ чемъ состояла эта особенность.

Стоявшій около президента Мишель Арданъ замѣтилъ какія-то длинныя полосы, ярко освѣщенныя отвѣсными лучами солнца. Онѣ тянулись параллельными рядами, а блескъ ихъ нисколько не походилъ на сіяніе Коперника.

— Господи! Да вѣдь это воздѣланныя поля! — воскликнулъ, нимало не задумываясь, Мишель.

— Воздѣланныя поля? — повторилъ Николь, пожимая плечами.

— Ну, по крайней мѣрѣ, вспаханныя, — возразилъ Мишель Арданъ. — А какіе же, однако, молодцы эти селениты! И какихъ гигантскихъ быковъ должны они были впрягать въ свои плуги, чтобы прорѣзать такія борозды!

— Нѣтъ, онѣ прорѣзаны не плугомъ, — возразилъ Барбикенъ.

— Не плугомъ, такъ не плугомъ, — кротко отвѣчалъ Мишель. — Но что же понимаетъ ученый міръ подъ этими бороздами?

Барбикенъ объяснилъ Мишелю все, что зналъ объ этомъ. Подобныя борозды наблюдаются въ тѣхъ частяхъ луны, гдѣ нѣтъ горъ; онѣ имѣютъ отъ 40 до 50 лье въ длину и отъ 1,000 до 1,500 метровъ въ ширину, при чемъ края ихъ всегда параллельны. Что же касается до ихъ строенія и происхожденія, то это не выяснено и до сихъ поръ.

Съ величайшимъ вниманіемъ разсматривалъ ихъ въ свою трубу Барбикенъ и замѣтилъ, что края ихъ опускались внизъ необыкновенно крутыми склонами. Это было что-то въ родѣ длинныхъ параллельныхъ

валовъ, и человѣкъ, одаренный даже не особенно сильнымъ воображеніемъ, легко могъ принять ихъ за рядъ укрѣпленій, воздвигнутыхъ лунными инженерами.

Однѣ изъ этихъ бороздъ шли совершенно прямо, какъ будто отбитыя по шнуру; другія представляли небольшой изгибъ, сохраняя въ то же время параллельность своихъ краевъ. Нѣкоторыя изъ нихъ пересѣкались между собою, другія прорѣзывали кратеры. Иногда онѣ проходили черезъ небольшія углубленія почвы, каковы, напримѣръ, Посидоній или Петавій, иногда покрывали своими полосами такія огромныя моря, какъ „Море Ясности".

Эти странныя борозды очень интересуютъ земныхъ астрономовъ. Гевеліусъ, Кассини, Лагиръ и Гершель совсѣмъ не знали ихъ. Въ 1789 году Шретеръ первый замѣтилъ ихъ и обратилъ на нихъ вниманіе ученыхъ, а послѣ него ихъ наблюдали и изучали Пасторфъ, Груитуйзенъ, Бееръ, Медлеръ и другіе. Теперь ихъ насчитываютъ до семидесяти. Но хоть число ихъ и извѣстно, никто до сихъ поръ не объяснилъ ихъ происхожденія. Одно только несомнѣнно: это не укрѣпленія и не русла высохшихъ рѣкъ. Вода на лунѣ слишкомъ легка, чтобы проложить себѣ такія глубокія русла, да и, кромѣ того, эти борозды пересѣкаютъ иногда кратеры, лежащіе на очень значительной высотѣ.

Въ то время, какъ путешественники высказывали свои предположенія объ этихъ таинственныхъ бороздахъ, Мишелю Ардану пришла мысль, въ которой онъ совершенно неожиданно сошелся съ Юліусомъ Шмидтомъ.

— А почему бы не предположить, что эти полосы происходятъ отъ растительности? — сказалъ онъ.

— Что ты хочешь сказать этимъ? — живо спросилъ его Барбикенъ.

— Не горячись, любезный президентъ, — отвѣчалъ Мишель.—Развѣ не можетъ быть, что эти длинные темные валы просто ряды правильно посаженныхъ деревьевъ?

— Ты, значитъ, все-таки, стоишь за растительность? — спросилъ Барбикенъ.

— Я стараюсь объяснить то, чего не объяснили вы, ученые, — отвѣчалъ Мишель Арданъ. — Вотъ за что я стою, любезный другъ! Благодаря моей гипотезѣ, можно, по крайней мѣрѣ, понять, почему эти полосы исчезаютъ или кажутся исчезнувшими въ опредѣленное время.

— А почему же происходитъ это?

— Да просто потому, что мы не видимъ деревьевъ, когда съ нихъ опадаютъ листья, и видимъ ихъ, когда они снова покрываются зеленью.

— Твое объясненіе очень остроумно, Мишель, — сказалъ Барбикенъ, — но, къ несчастью, оно не примѣнимо къ настоящему случаю.

— Это почему?

— Потому что на лунѣ нѣтъ нашихъ временъ года, и вслѣдствіе этого тамъ невозможны явленія растительности, о которыхъ ты говоришь.

На самомъ дѣлѣ, благодаря незначительному наклоненію лунной оси, солнце подъ каждою широтою имѣетъ тамъ одну, почти постоянную высоту. Около экватора оно почти неизмѣнно стоитъ въ зенитѣ,

а въ полярныхъ странахъ не заходитъ за линію горизонта. А потому въ каждой мѣстности луны царствуетъ вѣчная зима, весна, лѣто или осень, какъ на Юпитерѣ, ось котораго также очень мало наклонена къ плоскости орбиты.

Чѣмъ же объяснить происхожденіе этихъ бороздъ? Трудно рѣшить этотъ вопросъ. Несомнѣнно только, что онѣ произошли позднѣе кратеровъ и цирковъ: многія изъ бороздъ прорѣзали ихъ и разрушили ихъ кольца. Очень возможно, что, образовавшись въ позднѣйшія геологическія эпохи, онѣ обязаны своимъ происхожденіемъ могуществу силъ природы.

Между тѣмъ, ядро достигло уже 40° сѣверной широты. До луны было не болѣе 800 километровъ, а въ трубы разстояніе это сокращалось до двухъ лье. Предъ путешественниками поднималась гора Геликонъ, высотою въ 505 метровъ, а лѣвѣе закруглялись небольшія возвышенности, замыкающія часть „Моря Дождей", которая называется „Заливомъ Радугъ".

Астрономы могли бы изслѣдовать вполнѣ точно поверхность луны только въ томъ случаѣ, если бы земная атмосфера стала въ сто-семьдесятъ разъ прозрачнѣе. Но въ безвоздушномъ пространствѣ, въ которомъ летѣло ядро, ничто не мѣшало наблюденіямъ, такъ какъ ничего не было между путешественниками и луною. Кромѣ того, она казалась имъ въ трубы на такомъ разстояніи, на какое не могли приблизить ее даже самые сильные телескопы, какъ, напримѣръ, телескопъ Джона Росса или тотъ, который возвышался на Скалистыхъ горахъ.

Итакъ, Барбикенъ былъ поставленъ въ самыя благопріятныя условія для того, чтобы разрѣшить вопросъ объ обитаемости луны. А между тѣмъ, онъ и теперь не могъ сказать объ этомъ ничего положительнаго. Предъ нимъ разстилались дикія, необозримыя равнины, а дальше къ сѣверу поднимались обнаженныя горы. Никакихъ построекъ, ничего, что бы указывало на присутствіе человѣка — ни одной равнины, которая свидѣтельствовала бы о томъ, что онъ хотя когда-нибудь жилъ здѣсь. Не только людей — не видно было и животныхъ, не замѣтно было никакихъ признаковъ растительной жизни. Въ трехъ царствахъ природы, раздѣлившихъ между собою земной шаръ, одно только минеральное царство служило ихъ представителемъ на лунѣ.

— Что же это такое? — сказалъ нѣсколько разочарованный Мишель Арданъ. — Значитъ, здѣсь нѣтъ ни души?

— Да, пока нѣтъ, — отвѣчалъ Николь. — Не видно ни человѣка, ни звѣря, ни дерева. Но это еще не даетъ намъ права утверждать, что на лунѣ нѣтъ жителей. Можетъ-быть, лунная атмосфера скопилась въ глубинѣ цирковъ и на днѣ овраговъ или же перемѣстилась на другое, невидимое полушаріе.

— Мы должны еще принять въ расчетъ, — добавилъ Барбикенъ, — что даже самые зоркіе глаза не увидятъ человѣка, если онъ находится на разстояніи больше семи километровъ. А потому, если на лунѣ есть жители, они видятъ наше ядро, но мы не можемъ видѣть ихъ.

Около четырехъ часовъ утра ядро летѣло на широтѣ пятидесятой параллели, и до луны было не болѣе шестисотъ километровъ. Налѣво тянулась горная цѣпь, которая отличалась необыкновенно причудливыми очертаніями и ясно вырисовывалась при блескѣ солнечныхъ лу-

чей. Направо, наоборотъ, выдѣлялось черное углубленіе, точно отверстіе громаднаго колодца, прорытаго въ лунной почвѣ.

Это было „Черное Озеро“, глубокій циркъ „Платона“, который можно довольно хорошо наблюдать съ земли, въ промежутокъ между послѣдней четвертью и новолуніемъ, когда тѣни отбрасываются съ запада на востокъ.

Окрашиваніе въ черный цвѣтъ рѣдко встрѣчается на поверхности земного спутника. Его замѣтили только въ глубинѣ цирка „Эндиміона“, лежащаго въ сѣверномъ полушаріи, на востокъ отъ „Моря Холода“, и на днѣ цирка „Гримальди“, подъ экваторомъ, около восточнаго края луны.

Кольцеобразная гора „Платона“ лежитъ подъ 51° сѣверной широты и 9° восточной долготы. Циркъ ея имѣетъ девяносто-два километра въ длину и шестьдесятъ-одинъ въ ширину. Барбикенъ очень жалѣлъ, что они не пролетѣли перпендикулярно надъ его жерломъ. Тогда можно было бы заглянуть въ эту бездну и, можетъ-быть, подмѣтить какое-нибудь, до сихъ поръ неизвѣстное явленіе. Но измѣнить направленіе ядра было невозможно, и волей-неволей приходилось подчиняться ему. Нельзя управлять аэростатомъ, а тѣмъ болѣе ядромъ, когда сидишь заключенный въ его стѣнкахъ.

Около пяти часовъ утра путешественники, наконецъ, перелетѣли за сѣверную границу „Моря Дождей“. Гора „Кандаминъ“ еще виднѣлась налѣво, а „Фонтенель“ — направо. Эта часть луннаго диска, начиная съ 60°, стала необыкновенно гориста. Зрительныя трубы приближали ее на одно лье — разстояніе меньше того, которое отдѣляетъ вершину Монблана отъ уровня моря. Вся лунная поверхность была усѣяна цирками и остроконечными вершинами. Около 70 параллели поднимается на высоту трехъ тысячъ-семисотъ метровъ „Филолай“, эллиптическій кратеръ котораго имѣетъ шестнадцать лье въ длину и четыре въ ширину. Странный видъ представляла луна съ того разстоянія, на которомъ находились путешественники. Всѣ ея пейзажи появлялись предъ ихъ глазами при совершенно другихъ и гораздо худшихъ условіяхъ, чѣмъ на землѣ.

На лунѣ нѣтъ атмосферы, и это отсутствіе газовой оболочки производитъ множество интересныхъ явленій. На ея поверхности совсѣмъ нѣтъ сумерекъ: ночь и день смѣняютъ другъ друга такъ же внезапно, какъ потухаетъ или загорается лампа посреди глубокаго мрака. Не бываетъ тамъ и переходовъ отъ тепла къ холоду: температура падаетъ сразу съ точки кипѣнія воды до градуса холода мірового пространства.

Другое послѣдствіе этого отсутствія атмосферы состоитъ въ томъ, что абсолютная теплота царитъ тамъ, куда не достигаютъ солнечные лучи. На лунѣ нѣтъ того разсѣяннаго свѣта, той свѣтоносной матеріи, которая содержится въ воздухѣ и служитъ причиной того, что на землѣ есть тѣни, полутѣни, сумерки, разсвѣтъ и вся прелесть, все очарованіе свѣтотѣни. Отсюда рѣзкость контрастовъ, которая допускаетъ только два цвѣта: черный и бѣлый. Если селенитъ защититъ глаза свои отъ солнечныхъ лучей, небо покажется ему совершенно чернымъ, и звѣзды заблестятъ предъ нимъ, какъ въ самую темную ночь.

Легко представить себѣ, какое впечатлѣніе произвело это странное зрѣлище на Барбикена и его товарищей. Непривыкшіе къ такимъ видамъ, глаза ихъ отказывались служить имъ, и они не въ состояніи были уловить разстоянія между различными мѣстностями. Ни одинъ земной художникъ не могъ бы срисовать лишеннаго свѣтотѣни луннаго пейзажа. Это было не что иное, какъ чернильныя пятна на бѣломъ листѣ бумаги!

Этотъ видъ не измѣнился и тогда, когда ядро находилось на широтѣ 80 параллели, на разстояніи ста километровъ отъ луны. Онъ оставался неизмѣннымъ даже въ то время, какъ оно въ 5 часовъ утра пролетало меньше чѣмъ въ пятидесяти километрахъ отъ горы „Джоія“, которую трубы приблизили на одну восьмую лье. Луна была такъ близко, что до нея, казалось, можно было дотронуться рукою. Неужели же ядро пролетитъ мимо? Неужели оно не коснется хотя сѣвернаго полюса, блестящій край котораго рѣзко выдѣлялся на черномъ фонѣ неба? Страшно возбужденный Мишель Арданъ хотѣлъ открыть одно изъ оконъ и броситься въ пространство. Ему предстояло паденіе съ высоты двѣнадцати лье, но онъ не обращалъ на это никакого вниманія. Однако, ему, все-таки, пришлось отказаться отъ своей попытки, въ виду ея совершенной безполезности: если ядро не могло коснуться луны, то и Мишель, увлеченный его движеніемъ, не могъ бы попасть на нее.

Въ шесть часовъ утра показался сѣверный полюсъ. Путешественники видѣли теперь только одну, ярко освѣщенную половину диска, тогда какъ другая, темная, сливалась съ чернымъ фономъ неба. Вдругъ ядро перешло за пограничную линію между ослѣпительнымъ свѣтомъ и абсолютною темнотою и въ то же мгновеніе погрузилось въ глубокій, непроницаемый мракъ.

ГЛАВА XIV.

Ночь въ триста-пятьдесятъ-четыре съ половиною часа.

Въ то время, какъ путешественники внезапно очутились въ темнотѣ, ядро пролетѣло надъ сѣвернымъ полюсомъ и было отъ него на разстояніи менѣе пятидесяти километровъ. Слѣдовательно, нѣскольких секундъ было достаточно ему, чтобы погрузиться въ абсолютный мракъ пространства. Переходъ этотъ совершился такъ быстро, безъ уменьшенія свѣта, безъ ослабленія свѣтовыхъ волнъ, что казалось, какое-то могучее дуновеніе потушило луну.

— Исчезла, провалилась наша луна! — воскликнулъ изумленный Мишель Арданъ.

Дѣйствительно, ни отблеска ни тѣни. Ничего не осталось отъ этого, всего только нѣсколько секундъ тому назадъ такъ ослѣпительно сверкавшаго диска. Темнота, окружавшая ядро, казалась еще глубже, еще непроницаемѣе отъ контраста съ ярко блестѣвшими звѣздами. Это былъ мракъ лунныхъ ночей, которыя тянутся по триста-пятьдесятъ-четыре съ половиною часа въ каждой части луннаго диска, — долгихъ ночей, происходящихъ отъ равномѣрнаго обращенія луны вокругъ своей оси

и вокругъ земли. До ядра, погруженнаго въ конусъ лунной тѣни, не доходило теперь, какъ и до невидимаго полушарія луны, ни одного солнечнаго луча.

Такая же глубокая темнота была и внутри ядра. Друзья не видали другъ друга, и несмотря на то, что Барбикену очень не хотѣлось тратить газъ, запасъ котораго былъ не великъ, онъ принужденъ былъ зажечь его, такъ какъ солнце уже не освѣщало ихъ.

— Проклятое солнце! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Оно заставляетъ насъ тратить газъ, вмѣсто того, чтобы послать намъ даромъ свои лучи!

— Зачѣмъ обвинять солнце? — сказалъ Николь. — Виновато не оно, а луна, которая стала между нами и имъ какъ экранъ и загородила его.

— При чемъ тутъ луна? — возразилъ Мишель. — Виновато одно только солнце!

— Нѣтъ, луна! — настаивалъ Николь.

Этотъ безцѣльный споръ прекратился благодаря вмѣшательству Барбикена.

— Съ какой стати обвиняете вы солнце и луну, любезные друзья? — сказалъ онъ. — Виновато наше ядро, которое такъ некстати измѣнило свое направленіе. Да и то нѣтъ! Виновато даже не оно, а тотъ злополучный болидъ, который заставилъ его уклониться въ сторону.

— Ну, и отлично! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — А такъ какъ спорный вопросъ теперь рѣшенъ, то, мнѣ кажется, намъ слѣдовало бы позавтракать. Послѣ цѣлой ночи наблюденій не мѣшаетъ подкрѣпить свои силы.

Предложеніе это было принято безъ возраженій, и черезъ нѣсколько минутъ Мишель уже кончилъ свою стряпню. Но на этотъ разъ завтракъ прошелъ безъ обычнаго оживленія. Друзья ѣли только для того, чтобы утолить голодъ, пили, не провозглашая тостовъ, и не кричали ура. Окруженные непроницаемою темнотой, лишенные солнечныхъ лучей, отважные путешественники испытывали какую-то смутную тревогу.

За завтракомъ завязался разговоръ о безконечной ночи въ триста-пятьдесятъ-четыре съ половиною часа или почти въ 15 сутокъ, которою законы природы надѣлили жителей луны. При этомъ Барбикенъ постарался выяснить это интересное явленіе и далъ товарищамъ нѣсколько объясненій относительно его причинъ и слѣдствій.

— Каждое полушаріе луны лишено солнечнаго свѣта въ теченіе почти пятнадцати сутокъ, — сказалъ онъ, — при чемъ селениты, живущіе на томъ полушаріи, надъ которымъ мы пролетаемъ въ настоящую минуту, не могутъ любоваться въ свои долгія ночи даже видомъ ярко освѣщенной земли. Однимъ словомъ, луна — если мы назовемъ такъ земной шаръ — существуетъ только для одного полушарія нашего спутника. Представьте себѣ, какъ изумился бы европеецъ, попавшій, положимъ, въ Австралію, если бы луна, невидимая для жителей Европы, была видима только у ихъ антиподовъ!

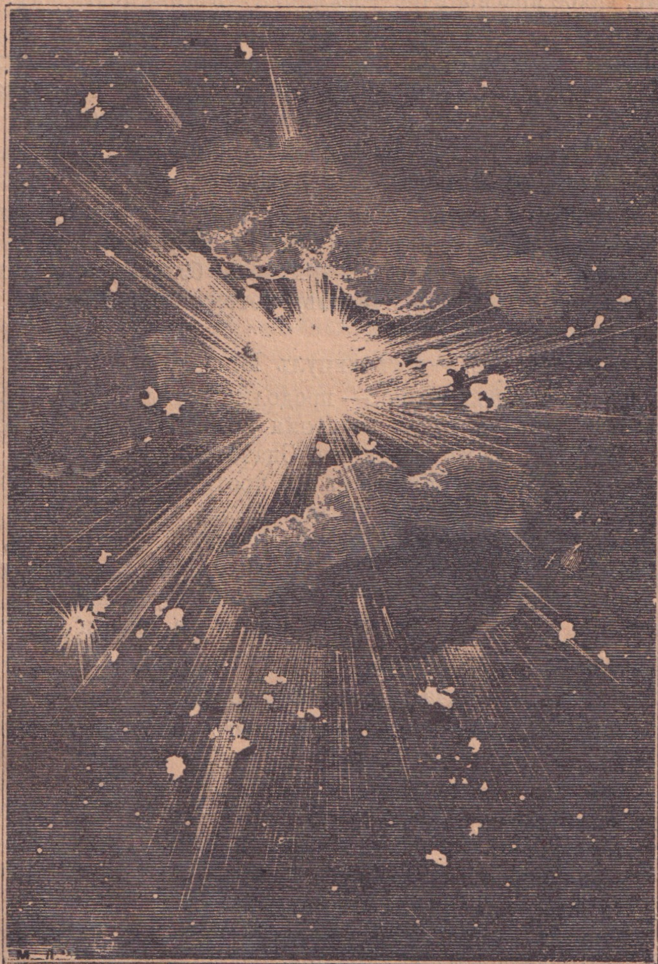
— Тогда стоило бы прокатиться изъ Европы въ Австралію только для того, чтобы посмотрѣть на луну! — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Совершенно такое же удивленіе, — сказалъ Барбикенъ, — испытываетъ и селенитъ, который живетъ на полушаріи, противоположномъ

землѣ,— на полушаріи, котораго никогда не видалъ ни одинъ изъ жителей земного шара!

— А мы могли бы увидать его, — замѣтилъ Николь, — если бы прилетѣли сюда во время новолунія, то-есть пятнадцатью днями позднѣе.

— Нужно прибавить еще, — продолжалъ Барбикенъ, — что природа очень благопріятствуетъ жителямъ видимой части луны въ ущербъ ихъ



Воспламененный болидъ. (Стр. 101).

братьямъ, живущимъ на противоположной сторонѣ. Мы знаемъ, что эти несчастные проводятъ въ глубокой темнотѣ свои ночи въ триста-пятьдесятъ-четыре часа и ни одинъ лучъ не прорѣзываетъ окружающаго ихъ мрака. Жители же видимаго полушарія находятся въ несравненно лучшихъ условіяхъ. Какъ только солнце, освѣщавшее ихъ въ теченіе пятнадцати сутокъ, скрывается за горизонтомъ, съ другой сто-

роны его показывается яркое, блестящее свѣтило. Это земля, размѣръ которой превышаетъ въ тринадцать разъ размѣръ видимой съ земли луны, а діаметръ занимаетъ два градуса, — земля, посылающая на луну свѣтъ въ тринадцать разъ ярче луннаго и притомъ не ослабляемый никакой атмосферой, — земля, исчезающая только въ ту минуту, какъ выплываетъ, въ свою очередь, солнце!

— Боже, какое краснорѣчіе! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Только фразы, какъ будто, немножко слишкомъ академическія.

— Отсюда слѣдуетъ, — невозмутимо продолжалъ Барбикенъ, — что на видимомъ полушаріи луны жизнь очень пріятна. Во время полнолунія его освѣщаетъ солнце, во время новолунія — земля.

— Но зато тамъ, должно-быть, невыносимо жарко, — сказалъ Николь. — Вмѣстѣ съ свѣтомъ является и тепло.

— Это неудобство одинаково для обоихъ полушарій, потому что свѣтъ, отражаемый землей, лишенъ теплоты. Напротивъ, жители невидимаго полушарія страдаютъ отъ жары даже больше, чѣмъ ихъ антиподы. Я говорю это для васъ, Николь, потому что Мишель, конечно, не пойметъ меня.

— Премного обязанъ! — воскликнулъ Мишель.

— Это невидимое полушаріе, — продолжалъ Барбикенъ, — получаетъ одновременно и свѣтъ и тепло во время новолунія, то-есть когда луна находится между солнцемъ и землею. Значитъ, сравнительно съ тѣмъ положеніемъ, которое она занимаетъ въ противостояніи, во время полнолунія, близость ея къ солнцу увеличивается на ея двойное разстояніе отъ земли. А это разстояніе равно двухсотой части того, которое отдѣляетъ землю отъ солнца, или въ круглыхъ цифрахъ двухстамъ тысячамъ лье. Слѣдовательно, когда солнечные лучи падаютъ на невидимое полушаріе луны, оно ближе къ солнцу на двѣсти тысячъ лье.

— Совершенно вѣрно, — сказалъ Николь.

— И наоборотъ... — началъ было Барбикенъ.

— Постой на минутку! — прервалъ своего серьезнаго товарища Мишель Арданъ.

— Что тебѣ?

— Я хочу продолжать объясненіе.

— Это зачѣмъ?

— Да чтобы доказать тебѣ, что я понялъ.

— Ну, говори, — улыбаясь сказалъ Барбикенъ.

— И наоборотъ, — началъ Мишель, — подражая тону и жестамъ президента. — И наоборотъ, видимое полушаріе получаетъ одновременно и свѣтъ и тепло во время полнолунія, то-есть когда луна находится, по отношенію къ землѣ, въ противостояніи къ солнцу. Слѣдовательно, разстояніе, которое отдѣляетъ ее отъ солнца, увеличивается въ круглыхъ цифрахъ на двѣсти тысячъ лье, а потому теплота, получаемая ею, нѣсколько уменьшается.

— А вѣдь недурно! Право, очень недурно! — воскликнулъ Барбикенъ. — Знаешь что, Мишель? Ты, для артиста, очень сообразителенъ!

— Само собою, — небрежно отвѣчалъ Мишель. — Мы, парижане, довольно-таки смѣтливый народъ.

Барбикенъ пожалъ руку своему веселому товарищу и продолжалъ перечислять преимущества, какими пользуются обитатели видимаго полушарія луны.

Между прочимъ, онъ упомянулъ о солнечныхъ затменіяхъ. Они происходятъ только въ томъ случаѣ, когда луна находится въ противостояніи, и потому ихъ можно наблюдать на одномъ видимомъ полушаріи луны. Эти затменія вызываются положеніемъ земли между солнцемъ и луною, продолжаются два часа, и въ это время земной шаръ, вслѣдствіе преломленія лучей въ атмосферѣ, долженъ казаться черною точкой на солнечномъ дискѣ.

— Значитъ, невидимое полушаріе очень обдѣлено и обижено природой, — сказалъ Николь.

— Да, но не все, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вслѣдствіе легкаго колебательнаго движенія въ центрѣ, луна показываетъ землѣ нѣсколько больше половины своего диска. Она похожа на маятникъ, центръ тяжести котораго отнесенъ къ землѣ и который качается совершенно правильно. Отчего же происходитъ это колебательное движеніе? Оттого, что обращеніе луны вокругъ своей оси совершается равномѣрно, а ея поступательное движеніе по эллиптической орбитѣ вокругъ земли измѣняется. Когда она находится въ своемъ перигеѣ, поступательное движеніе быстрѣе, и луна показываетъ часть своего западнаго края; въ апогеѣ же пересиливаетъ вращательное движеніе вокругъ оси, и потому показывается часть восточнаго края. Такимъ образомъ, отрѣзокъ около восьми градусовъ появляется то на западѣ, то на востокѣ, и, благодаря этому, съ земли можно наблюдать пятьсотъ-шестьдесятъ-девять тысячныхъ лунной поверхности.

— Хорошо и то, — замѣтилъ Мишель. — Если мы сдѣлаемся селенитами, намъ нужно будетъ поселиться на видимомъ полушаріи луны. Я люблю свѣтъ!

— Мы послѣдуемъ твоему совѣту, — сказалъ Николь, — только въ томъ случаѣ, если вся атмосфера не перемѣстилась на другое полушаріе, какъ утверждаютъ нѣкоторые астрономы.

— Да, это тоже нужно будетъ принять въ расчетъ, — спокойно отвѣчалъ Мишель.

Когда завтракъ кончился, наблюдатели снова подошли къ окнамъ и, потушивъ газъ, старались разглядѣть что-нибудь чрезъ темныя стекла. Но глубокій, непроницаемый мракъ окружалъ ихъ, — мракъ, который не прорѣзывала ни одна свѣтлая точка.

Одно необъяснимое обстоятельство, уже раньше замѣченное Барбикеномъ, занимало и безпокоило его. Почему ядро, пройдя на такомъ незначительномъ разстояніи отъ луны, — на разстояніи всего около пятидесяти километровъ, не упало на ея поверхность? Тутъ не было бы ничего удивительнаго, если бы ядро летѣло очень быстро. Но при его сравнительно небольшой скорости трудно было понять, почему не уступаетъ оно силѣ луннаго притяженія. Не дѣйствуетъ ли на ядро какое-нибудь постороннее вліяніе? Не задерживаетъ ли его въ эѳирѣ какое-нибудь небесное тѣло? Несомнѣнно было только одно: оно не упадетъ на луну. Но куда же несется оно? Удаляется оно отъ луны или приближается къ ней? Или, можетъ-быть, посреди этого глубокаго мрака оно уже увлечено въ безпредѣльность міроваго пространства? Какъ

узнать, какъ вычислить это въ непроницаемой темнотѣ? Всѣ эти вопросы тревожили Барбикена, но онъ не находилъ на нихъ отвѣта.

На самомъ дѣлѣ, можетъ-быть, луна была близко, всего въ нѣсколькихъ миляхъ отъ ядра, но ни онъ ни его товарищи не могли увидать ее. Не могли они услыхать и шума, если онъ раздавался на ея поверхности.

Кругомъ не было воздуха, который служитъ проводникомъ звуковъ, и потому до нихъ не могли долетѣть „стоны" луны, этого, по выраженію арабскихъ легендъ, „наполовину обращеннаго въ гранитъ, но еще трепещущаго человѣка!"

Всякій согласится, что такая неудача могла раздражить даже самыхъ терпѣливыхъ наблюдателей. И отъ нихъ скрывалось именно то неизвѣстное полушаріе, которое никогда не видно съ земли! Та часть луны, которая пятнадцать дней тому назадъ была ярко освѣщена солнечными лучами и будетъ снова освѣщена ими черезъ пятнадцать дней, теперь была окутана глубокою темнотою. А гдѣ будетъ черезъ двѣ недѣли ядро? Куда унесется оно подъ вліяніемъ какой-то непонятной силы притяженія? Никто, конечно, не могъ рѣшить этого.

Селенографическія наблюденія даютъ основаніе предполагать, что невидимое полушаріе луны имѣетъ совершенно такое же строеніе, какъ и видимое. Дѣйствительно, благодаря колебательнымъ движеніямъ луны, о которыхъ упоминалъ Барбикенъ, астрономы имѣли возможность познакомиться съ поверхностью одной седьмой его части. И вотъ на этихъ отрѣзкахъ, появляющихся то на западѣ, то на востокѣ, они видѣли совершенно такія же равнины, горы, цирки и кратеры, какъ и тѣ, которые находятся на видимомъ полушаріи и уже занесены на селенографическія карты. Значитъ, можно съ увѣренностью предположить, что невидимая сторона луны отличается такою же природой, представляетъ такой же безплодный, мертвый міръ.

А что, если атмосфера перемѣстилась именно на это полушаріе? Если воздухъ и вода оживили эти материки? Если тамъ еще есть растительность? Если животныя населяютъ материки и море? Если человѣкъ при этихъ условіяхъ обитаемости еще живетъ тамъ? Сколько интересныхъ вопросовъ можно было бы разрѣшить, сколько загадокъ объяснилось бы, благодаря наблюденіямъ надъ этимъ полушаріемъ. И какое счастье выпало бы на долю тѣхъ, кому удалось бы бросить взглядъ на ту сторону луны, которой до сихъ поръ не видалъ ни одинъ человѣкъ!

Читатель, конечно, пойметъ, какъ сильно досадовали путешественники на окружающій ихъ глубокій мракъ. Наблюденія надъ луною были невозможны. Они видѣли только звѣзды, и нужно сознаться, что въ этомъ отношеніи они были поставлены въ такія благопріятныя условія, въ какихъ никогда не бывалъ ни одинъ астрономъ. Трудно было представить себѣ что-нибудь великолѣпнѣе этого звѣзднаго міра, плавающаго въ прозрачномъ эѳирѣ. Точно брильянты, врѣзанные въ небесный сводъ, блестѣли со всѣхъ сторонъ созвѣздія. Взглядъ могъ окинуть весь небосклонъ, начиная съ Южнаго Креста до Полярной Звѣзды — этихъ двухъ созвѣздій, которыя черезъ двѣнадцать тысячъ лѣтъ, вслѣдствіе предваренія равноденствій, уступятъ свою роль полярныхъ звѣздъ Канопусу сѣвернаго полушарія и Вегѣ—южнаго. Воображеніе терялось въ этой безконечности, посреди которой неслось ядро, какъ новое свѣ-

тило, созданное руками человѣка! Звѣзды сіяли мягкимъ, нѣжнымъ свѣтомъ. Онѣ не сверкали, потому что тутъ не было атмосферы, слои которой, вслѣдствіе неравномѣрной плотности и влажности, вызываютъ это сверканіе. Звѣзды казались кроткими глазами, смотрѣвшими въ глубокій мракъ, посреди абсолютнаго безмолвія пространства.

Долго, не говоря ни слова, глядѣли путешественники на усѣянный звѣздами небесный сводъ, на которомъ дискъ луны казался огромною черною скважиной. Непріятное ощущеніе оторвало ихъ отъ этого созерцанія. Имъ вдругъ стало невыносимо холодно, а черезъ нѣсколько минутъ стекла оконъ покрылись съ внутренней стороны толстымъ слоемъ льда. Солнечные лучи уже не согрѣвали ядра, и оно мало-по-малу теряло скопившуюся внутри его теплоту. Вслѣдствіе лучеиспусканія, она быстро улетучивалась въ пространство, и потому температура въ ядрѣ значительно понизиласѣ, а бывшіе въ воздухѣ пары, при соприкосновеніи со стеклами, обратились въ ледъ, что поневолѣ прекратило наблюденія.

Николь взглянулъ на сто градусный термометръ. Онъ показывалъ 17° ниже нуля, и Барбикену, несмотря на все свое желаніе быть экономнымъ, пришлось опять прибѣгнуть къ помощи газа. Раньше онъ былъ нуженъ ему для свѣта, теперь онъ хотѣлъ воспользоваться его теплотой. Температура внутри ядра все понижалась, и путешественники могли замерзнуть.

— Мы никоимъ образомъ не можемъ пожаловаться на однообразіе нашего путешествія,— воскликнулъ Мишель Арданъ,— по крайней мѣрѣ, относительно температуры! То насъ заливаетъ ослѣпительнымъ свѣтомъ и мы жаримся, какъ индѣйцы въ пампасахъ, то погружаемся въ непроницаемый мракъ и дрожимъ отъ полярнаго холода, какъ живущіе на крайнемъ сѣверѣ эскимосы! Нѣтъ, друзья, мы не имѣемъ права быть недовольными. Природа дѣлаетъ все возможное, чтобы угодить намъ!

— А какова-то теперь наружная температура? — спросилъ Николь.

— Такая же, какъ въ междупланетныхъ пространствахъ,—отвѣчалъ Барбикенъ.

— А что, друзья? — сказалъ Мишель Арданъ. — Не сдѣлать ли намъ теперь того опыта, который былъ невозможенъ въ то время, какъ насъ затопляли солнечные лучи?

— Да, ты правъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Мы находимся теперь въ самыхъ благопріятныхъ условіяхъ для того, чтобы опредѣлить температуру мірового пространства и провѣрить вычисленіе Фурье и Пулье.

— Я знаю только одно — у насъ страшно холодно, — сказалъ Мишель Арданъ.— Посмотрите, какъ скопляются на стеклахъ и обращаются въ ледъ бывшіе въ воздухѣ пары. Стоитъ температурѣ еще немножко понизиться и паръ отъ нашего дыханія будетъ замерзать и падать кругомъ насъ, какъ снѣгъ.

— Нужно приготовить термометръ для измѣренія наружной температуры, — сказалъ Барбикенъ.

Обыкновенный термометръ не могъ бы принести въ этомъ случаѣ никакой пользы: ртуть замерзла бы въ трубкѣ, такъ какъ она сохраняется въ жидкомъ состояніи только до 42° ниже нуля. Къ счастью, Барбикенъ захватилъ съ собою термометръ системы Вальфердина, который служитъ для измѣренія самыхъ низкихъ температуръ. Сначала

его свѣрили съ обыкновеннымъ термометромъ, а потомъ Барбикенъ взялъ его, чтобы приступить къ опыту.

— Какъ же мы устроимъ это? — спросилъ Николь.

— Да что же тутъ особеннаго? — воскликнулъ никогда не приходившій въ затрудненіе Мишель Арданъ. — Открываютъ какъ можно скорѣе окно; бросаютъ термометръ, который съ примѣрной кротостью слѣдуетъ за ядромъ; черезъ четверть часа его берутъ...

— Рукой? — спросилъ Барбикенъ.

— Да, рукой, — отвѣтилъ Мишель.

— Ну, любезный другъ, не совѣтую тебѣ дѣлать этого, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Отъ страшнаго наружнаго холода рука твоя превратилась бы въ обледенѣлый, обезображенный, какъ послѣ ампутаціи, обрубокъ.

— Неужели?

— Конечно, такъ. Тебѣ показалось бы, что ты дотронулся до раскаленнаго добѣла желѣза. Мы испытываемъ одинаковое ощущеніе, когда тѣло наше мгновенно теряетъ теплоту или когда она такъ же мгновенно входитъ въ него. Къ тому же я далеко не увѣренъ въ томъ, что выброшенныя нами вещи продолжаютъ слѣдовать за ядромъ.

— Это почему? — спросилъ Николь.

— Если мы пролетали чрезъ атмосферу, то, какъ бы незначительна ни была ея плотность, вещи непремѣнно отстанутъ отъ насъ. Темнота не позволяетъ намъ убѣдиться, слѣдуютъ ли онѣ еще за нами; а потому, чтобы не подвергать себя риску потерять термометръ, лучше привяжемъ его. Такимъ образомъ намъ легче будетъ и вытащить его назадъ.

Совѣтъ Барбикена былъ принятъ. Окна быстро отворили и Николь бросилъ въ него термометръ, къ которому была привязана коротенькая веревка, чтобы его можно было поскорѣе втащить въ ядро. Окно стояло открытымъ не больше секунды, но и этого было достаточно, чтобы впустить въ него страшный холодъ.

— Тысяча чертей! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Да въ этакомъ холодѣ замерзнутъ и бѣлые медвѣди!

Барбикенъ рѣшилъ подождать полчаса. Этого было болѣе, чѣмъ достаточно для того, чтобы термометръ могъ показать вѣрно температуру пространства. По прошествіи этого времени, окно снова открыли и быстро втащили въ него термометръ.

Барбикенъ опредѣлилъ количество спирта, перелившагося въ маленькій пузырекъ, припаянный къ нижней части термометра.

— Сто-сорокъ градусовъ ниже нуля по стоградусному термометру! — воскликнулъ онъ.

Вотъ какъ низка температура звѣзднаго пространства! Правъ былъ не Фурье, а Пулье. Такова, можетъ-быть, и температура лунныхъ материковъ въ долгія ночи, когда луна потеряетъ чрезъ лучеиспусканіе всю теплоту, которою надѣлило ее солнце въ теченіе пятнадцати сутокъ!

ГЛАВА XV.

Гипербола или парабола.

Можетъ-быть, читателю кажется страннымъ, что Барбикена и его товарищей не тревожило будущее и не смущали опасности, грозившія имъ въ ихъ металлической тюрьмѣ, унесенной въ безпредѣльность эѳира? Вмѣсто того, чтобы обсуждать вопросъ о томъ, куда залетитъ ихъ ядро, они преспокойно занимались наблюденіями или дѣлали опыты, какъ будто сидѣли въ своихъ рабочихъ кабинетахъ.

На это мы могли бы отвѣтить, что люди съ твердымъ характеромъ стоятъ выше подобныхъ тревогъ, что ихъ не могутъ волновать такіе пустяки, въ особенности, если у нихъ есть дѣло поважнѣе заботъ о будущемъ.

Но, въ сущности, тутъ была другая причина. Дѣло въ томъ, что они не могли управлять своимъ ядромъ. Они не въ силахъ были ни замедлить его полета, ни измѣнить его направленія. Отъ моряка зависитъ ходъ и направленіе корабля; воздухоплаватель можетъ заставить свой аэростатъ подняться вверхъ или внизъ. Они же не могли оказать никакого вліянія на свой вагонъ и поневолѣ оставались въ бездѣйствіи. Вотъ это-то и заставило ихъ предоставить все на волю судьбы и беззаботно ждать рѣшенія своей участи.

Гдѣ же были они въ настоящую минуту — въ 8 часовъ утра того дня, который называется 6 декабря на землѣ? По всей вѣроятности, около луны и даже очень близко отъ нея, такъ какъ она казалась имъ громаднымъ чернымъ щитомъ, заслонявшимъ небесный сводъ. Вычислить же точное разстояніе до луны не было никакой возможности. Ядро прошло въ пятидесяти километрахъ отъ ея сѣвернаго полюса и, по какой-то необъяснимой причинѣ, не поддалось силѣ ея притяженія. Но что же было съ нимъ потомъ, въ теченіе двухъ часовъ, которые прошли съ тѣхъ поръ, какъ оно вошло въ конусъ тѣни? Уменьшилось или увеличилось его разстояніе отъ луны? Невозможно было рѣшить этотъ вопросъ, такъ какъ путешественникамъ не на что было опереться, чтобы опредѣлить скорость или направленіе ядра. Можетъ-быть, оно удаляется отъ диска и скоро выйдетъ изъ конуса его тѣни. Можетъ быть, наоборотъ, оно уже значительно приблизилось къ нему и черезъ нѣсколько времени налетитъ на какую-нибудь остроконечную вершину невидимаго полушарія, что и закончитъ путешествіе въ ущербъ путешественникамъ.

По этому поводу начался споръ, и Мишель Арданъ, всегда готовый объяснить все, что угодно, рѣшилъ, что ядро удерживается притяженіемъ луны и, въ концѣ концовъ, упадетъ на нее, какъ падаетъ аэролитъ на поверхность земли.

— Имѣй въ виду, любезный другъ, — сказалъ Барбикенъ, — что падаютъ на землю далеко не всѣ аэролиты, а только очень небольшая часть изъ нихъ. Значитъ, изъ того, что наше ядро сдѣлалось аэролитомъ, еще не слѣдуетъ, чтобы оно непремѣнно упало на луну.

— Но, вѣдь, если мы подлетимъ къ ней достаточно близко...

— Ну, что же? — возразилъ Барбикенъ. — Развѣ никогда не видалъ ты падающихъ звѣздъ, которыя въ извѣстное, опредѣленное время года цѣлыми тысячами прорѣзываютъ небесный сводъ?

— Конечно, видалъ.

— Такъ вотъ эти-то звѣзды, или, вѣрнѣе, маленькія тѣла, оставляютъ огненный слѣдъ только потому, что раскаляются отъ тренія объ атмосферные слои. Значитъ, они проходятъ на разстояніи меньше шестнадцати лье отъ земли. А между тѣмъ, они очень рѣдко падаютъ на нее. То же самое можетъ случиться и съ нашимъ ядромъ. Можетъ-быть, оно пролетитъ очень близко отъ луны и, все-таки, не упадетъ на нее.

— Что же будетъ дѣлать въ пространствѣ нашъ сошедшій съ рельсовъ вагонъ? — спросилъ Мишель Арданъ. — Куда понесется онъ?

Барбикенъ задумался.

— Относительно этого возможны только двѣ гипотезы, — наконецъ, отвѣчалъ онъ.

— Какія же?

— Ядру придется выбирать между двумя математическими кривыми, и оно пойдетъ по той или другой изъ нихъ, смотря по скорости своего движенія, которую я въ настоящую минуту не могу опредѣлить.

— Да, — сказалъ Николь. — Оно будетъ описывать или параболу или гиперболу.

— Совершенно вѣрно, — отвѣчалъ Барбикенъ. — При извѣстной скорости движенія оно пойдетъ по параболѣ, при болѣе значительной скорости — по гиперболѣ.

— Люблю такія мудреныя слова! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — По крайней мѣрѣ, сразу понимаешь, въ чемъ дѣло. А не объясните ли вы мнѣ, что за штука ваша парабола?

— Параболой, любезный другъ, — отвѣтилъ Николь, — называется кривая линія, которая получается отъ пересѣченія конуса плоскостью, параллельною одной изъ его образующихъ.

— Такъ, такъ! — сказалъ Мишель, какъ будто вполнѣ удовлетворенный отвѣтомъ.

— Эта кривая имѣетъ нѣкоторое сходство съ траэкторіей бомбы, пущенной изъ мортиры.

— Отлично. А гипербола? — спросилъ Мишель.

— Если плоскость сѣченія конуса параллельна его оси, она пересѣчетъ обѣ его полости. Въ такомъ случаѣ получаются въ сѣченіи двѣ кривыя, ограниченныя съ одной стороны и безпредѣльно простирающіяся въ другую. Эти двѣ кривыя называются вмѣстѣ гиперболой.

— Неужели? — серьезно спросилъ Мишель Арданъ, какъ будто ему сообщили что-нибудь очень важное. — Выслушай же теперь меня, капитанъ Николь, и запомни получше мои слова. Въ твоемъ опредѣленіи гиперболы мнѣ больше всего нравится то, что оно еще безтолковѣе самой кривой, которую ты старался опредѣлить!

Но Барбикенъ и Николь уже погрузились въ ученый диспутъ и не обращали никакого вниманія на шутки Мишеля. Оба они разгорячились, потому что интересный въ научномъ отношеніи вопросъ о томъ, какой путь изберетъ ядро, страшно взволновалъ ихъ. Одинъ стоялъ за параболу, другой за гиперболу, и каждый сыпалъ иксами, стараясь до-

казать вѣрность своего взгляда. Споръ разгорался, и ни одинъ изъ противниковъ не хотѣлъ уступить другому своей излюбленной кривой. Они высказывали свои доказательства такимъ языкомъ, что у несчастнаго Мишеля голова пошла кругомъ. Видя, что диспуту не предвидится конца, онъ вышелъ изъ терпѣнія.



Барбикенъ схватилъ товарищей за руки. (Стр. 102).

— Послушайте, господа косинусы! — воскликнулъ онъ. — Когда же вы кончите швырять другъ въ друга параболами и гиперболами? Объясните лучше мнѣ единственное, что интересуетъ меня въ вашемъ спорѣ. Положимъ, ядро полетитъ по той или другой изъ вашихъ кривыхъ. Хорошо. Куда же приведутъ насъ эти кривыя?

— Никуда, — отвѣчалъ Николь.

— Какъ никуда?

— Разумѣется, никуда, — сказалъ Барбикенъ. — Эти кривыя ограничены только съ одной стороны и безпредѣльно простираются въ другую.

— Ахъ, эти ученые! Какъ я люблю ихъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — Господи! Да изъ-за чего же вы спорите, если и парабола и гипербола увлекутъ насъ въ безконечное пространство?

Барбикенъ и Николь не могли удержаться отъ улыбки. Ихъ споръ былъ, дѣйствительно, не что иное, какъ „искусство для искусства", и не могъ привести ни къ какому положительному результату. Грозная дѣйствительность состояла въ томъ, что пойдетъ ли ядро по параболѣ или гиперболѣ, оно никогда уже не встрѣтится ни съ землей ни съ луной.

Что же предстояло отважнымъ путешественникамъ въ недалекомъ будущемъ? Отъ голода или жажды они умереть не могли, но черезъ нѣсколько дней у нихъ выйдетъ весь газъ, и они задохнутся безъ воздуха, если только не замерзнутъ еще раньше отъ страшнаго холода.

Однако, какъ ни важно было для нихъ беречь газъ, чрезмѣрное пониженіе температуры внутри ядра принуждало ихъ тратить его. Они могли обойтись безъ его свѣта, но имъ необходима была его теплота. Къ счастью, аппаратъ Рейзе и Реньо развивалъ нѣкоторую теплоту, и, благодаря этому, они, безъ большой потери газа, могли поддержать въ ядрѣ довольно сносную температуру.

Наблюденія были теперь въ высшей степени затруднительны, такъ какъ влажность, бывшая въ воздухѣ, осаждалась на стеклахъ и мгновенно замерзала. А между тѣмъ, именно теперь путешественники могли бы подмѣтить очень интересныя явленія. Развѣ не могли они увидать огненные слѣды пролетающихъ чрезъ мутную атмосферу падающихъ звѣздъ, если на невидимомъ полушаріи есть, дѣйствительно, атмосфера? А если и само ядро уже несется чрезъ ея слои, они могли услыхать отраженные луннымъ эхомъ раскаты грома, трескъ отъ паденія лавины или взрывъ вулкана, — могли увидать яркій блескъ пламени, вырывающагося изъ какой-нибудь огнедышащей горы!

Если бы имъ удалось установить такіе важные факты, это было бы большимъ пріобрѣтеніемъ для науки. Они освѣтили бы и до сихъ поръ нерѣшенный вопросъ о строеніи луны. А потому Барбикенъ и Николь не отходили отъ окна и терпѣливо смотрѣли въ пространство.

Но дискъ луны былъ попрежнему теменъ и безмолвенъ. Онъ не отвѣчалъ на безчисленные вопросы, съ которыми обращались къ нему горячо желавшіе разъяснить истину ученые.

Это вызвало со стороны Мишеля одно довольно основательное на первый взглядъ замѣчаніе.

— Если мы еще когда-нибудь вздумаемъ совершить такое же путешествіе, — сказалъ онъ, — гораздо благоразумнѣе будетъ выбрать для этого не полнолуніе, а новолуніе.

— Да, ты правъ, — отвѣчалъ Николь. — Это было бы для насъ удобнѣе. Положимъ, во время пути мы не могли бы видѣть луну, исчезающую въ солнечныхъ лучахъ; но зато передъ нами былъ бы земной шаръ въ фазѣ полноземлія. Кромѣ того, если бы насъ, какъ и теперь, увлекло вокругъ луны, мы, по крайней мѣрѣ, могли бы изслѣдовать ея невидимое полушаріе, которое въ то время было бы ярко освѣщено.

— Отлично сказано, Николь! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — А ты что думаешь объ этомъ, Барбикенъ?

— Я думаю вотъ что, — серьезно отвѣчалъ президентъ. — Если мы еще когда-нибудь отправимся на луну, мы тронемся въ путь въ то же самое время и при совершенно такихъ же условіяхъ. Предположимъ, что намъ удалось бы долетѣть до нея. Развѣ не удобнѣе было бы попасть туда въ яркій солнечный день, а не въ глубокую темную ночь? Развѣ не легче было бы намъ устроиться на новомъ мѣстѣ? Конечно, такъ. Что же касается до невидимаго полушарія, мы успѣли бы познакомиться съ нимъ во время нашихъ путешествій по лунѣ. Нѣтъ! Время полнолунія было выбрано очень удачно и не оно помѣшало намъ достигнуть нашей цѣли. Мы не упали на луну только потому, что ядро принуждено было уклониться въ сторону.

— Да, на это нечего возразить, — сказалъ Мишель Арданъ. — А все-таки, очень жаль, что потерянъ такой удобный случай изслѣдовать невидимое полушаріе луны. Можетъ-быть, жители другихъ планетъ знаютъ о своихъ спутникахъ гораздо больше, чѣмъ наши ученые о своемъ.

На это замѣчаніе Мишеля Ардана можно было бы отвѣтить такъ. Да, другіе спутники на меньшемъ разстояніи отъ своихъ планетъ, и потому изучать ихъ легче. Жителямъ Сатурна, Юпитера и Урана, если только они есть, было бы удобнѣе устроить сообщеніе съ своими лунами. Четыре спутника Юпитера обращаются около него на разстояніи 108,260 лье, 172,200 лье, 274,700 лье и 448,130 лье. Но всѣ эти разстоянія вычислены отъ центра планеты, и когда мы вычтемъ изъ нихъ длину радіуса — отъ 17 до 18 тысячъ лье, то окажется, что первый спутникъ Юпитера ближе къ его поверхности, чѣмъ луна къ поверхности земли. Изъ восьми лунъ Сатурна, четыре тоже ближе къ нему: Діана находится отъ него на разстояніи 84,600 лье, Фетиза — 62,966 лье, Энцеладъ — 48,191 лье и Мимосъ — на разстояніи всего только 34,500 лье. Изъ восьми спутниковъ Урана, первый, Аріель, лежитъ отъ него на разстояніи 51,520 лье. Отсюда слѣдуетъ, что на поверхности этихъ трехъ планетъ попытка, подобная попыткѣ президента Барбикена, представляла бы гораздо меньше трудностей. И если тамошніе жители предпринимали такія же путешествія, имъ, можетъ-быть, удалось изучить строеніе другихъ, тоже невидимыхъ полушарій своихъ спутниковъ *). Если же они никогда не покидали своихъ планетъ, то, конечно, и знаютъ объ нихъ не больше, чѣмъ наши астрономы о невидимой сторонѣ луны.

Между тѣмъ, ядро описывало въ темнотѣ какую-то неизвѣстную траэкторію, опредѣлить которую, за неимѣніемъ данныхъ, не было никакой возможности. Измѣнилось ли его направленіе подъ вліяніемъ притяженія луны или какого-нибудь другого тѣла? Барбикенъ не могъ

---

*) Гершель доказалъ, что вращательное движеніе каждаго спутника около своей оси всегда равно обращенію его вокругъ планеты, съ которой и видна только одна его сторона. Система Урана—единственная, отступающая отъ этого закона: движеніе его спутниковъ почти перпендикулярно къ плоскости орбиты, и направленіе ихъ движенія обратное, то-есть они движутся въ направленіи, обратномъ движенію всѣхъ другихъ планетъ звѣзднаго міра.

рѣшить этого. Но около четырехъ часовъ утра онъ замѣтилъ перемѣну которая произошла въ относительномъ положенiи ядра.

Дно его повернулось къ лунѣ, и ядро, сохраняя это положенiе, двигалось перпендикулярно къ лунной оси. Сила притяженiя или, вѣрнѣе, тяготѣнiя произвела эту перемѣну. Самая тяжелая часть ядра отклонилась къ невидимому диску, какъ будто падая на него.

Не падаетъ ли оно и на самомъ дѣлѣ? Можетъ-быть, путешественникамъ, все-таки, удастся, въ концѣ-концовъ, достигнуть своей желанной цѣли? Нѣтъ! У Барбикена нашлись наконецъ данныя, — хотя и довольно необъяснимыя, — на основанiи которыхъ онъ опредѣлилъ, что ядро не приближается къ лунѣ, а перемѣщается по почти концентричной къ ней кривой.

Это основанiе, на которое онъ могъ опереться, заключалось въ блестящей точкѣ, которую замѣтилъ Николь на краю горизонта, образуемаго чернымъ дискомъ. Ее нельзя было принять за звѣзду. Она горѣла яркимъ красноватымъ свѣтомъ и постепенно увеличивалась — несомнѣнное доказательство того, что ядро приближается къ ней, а не падаетъ перпендикулярно на поверхность луны.

— Это вулканъ! Дѣйствующiй вулканъ! — воскликнулъ Николь. — Это изверженiе внутренняго огня луны! Значитъ, она еще не совсѣмъ потухла!

— Да, это изверженiе, — отвѣчалъ Барбикенъ, внимательно слѣдившiй за явленiемъ въ ночную зрительную трубу. — Это вулканъ. Ничѣмъ другимъ нельзя объяснить этого яркаго блеска.

— Но вѣдь для горѣнiя необходимъ воздухъ, — замѣтилъ Мишель Арданъ. — Значитъ, въ этой части луны есть атмосфера.

— Можетъ-быть, и есть; но, навѣрное, сказать этого нельзя, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вулканъ, вслѣдствiе разложенiя въ немъ нѣкоторыхъ веществъ, можетъ самъ выдѣлывать кислородъ и, такимъ образомъ, извергать пламя въ безвоздушномъ пространствѣ. Мнѣ даже кажется, что въ этомъ вулканѣ, на который указалъ намъ Николь, горѣнiе происходитъ въ чистомъ кислородѣ. Это доказывается необыкновенно сильнымъ и яркимъ блескомъ его пламени. А потому не будемъ спѣшить съ нашими заключенiями: мы пока еще не имѣемъ права утверждать, что на лунѣ есть атмосфера.

Огнедышущая гора, о которой шла рѣчь, лежала, повидимому, около 45° южной широты, на невидимомъ съ земли полушарiи луны. Но, къ величайшему неудовольствiю Барбикена, кривая, которую описывало ядро, увлекала его все дальше и дальше отъ мѣста изверженiя, и президентъ не могъ подробно изслѣдовать это явленiе. Черезъ полчаса послѣ того, какъ Николь замѣтилъ блестящую точку, она уже исчезла за темнымъ горизонтомъ. А между тѣмъ, вполнѣ точное опредѣленiе причины этого яркаго блеска могло бы имѣть очень важное значенiе для селенографической науки. Существованiе на лунѣ дѣйствующаго вулкана доказало бы, что внутри ея еще сохранилась теплота. А тамъ, гдѣ есть теплота, развѣ не могло устоять противъ разрушительныхъ влiянiй не только растительное, но и животное царство? Если бы Барбикену и его товарищамъ удалось провѣрить свою догадку и убѣдиться въ несомнѣнномъ существованiи на лунѣ дѣйствующаго вулкана, это,

навѣрное, породило бы множество теорій, благопріятныхъ для разрѣшенія важнаго вопроса объ обитаемости луны.

Эти размышленія увлекли Барбикена, и онъ замечтался о таинственныхъ судьбахъ луннаго міра, стараясь связать въ одно цѣлое всѣ факты, которые до сихъ поръ наблюдалъ. Вдругъ новое явленіе сразу перенесло его въ дѣйствительность.

Это было не простое космическое явленіе, а грозная опасность, которая могла повести къ самымъ ужаснымъ послѣдствіямъ. Внезапно, среди глубокой темноты эѳира, появилось какое-то громадное тѣло. Оно было похоже на луну, но на луну раскаленную, и яркій блескъ его казался еще ослѣпительнѣе отъ непроницаемаго мрака пространства. Свѣтъ, отбрасываемый этимъ шарообразнымъ тѣломъ, напоминалъ тотъ искусственный свѣтъ, который получается отъ горѣнія насыщеннаго солью виннаго спирта. Онъ наполнилъ все ядро и залитыя имъ лица Барбикена, Николя и Мишеля Ардана приняли блѣдный, синеватый оттѣнокъ. Они казались призраками.

— Тысячу чертей! — воскликнулъ Мишель. — Какой у насъ ужасный видъ! Что это еще за зловѣщая луна?

— Это болидъ, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Воспламененный болидъ въ безвоздушномъ пространствѣ?

— Да.

Барбикенъ не ошибся: этотъ огненный шаръ былъ, дѣйствительно, болидъ. При наблюденіи съ земли, свѣтъ этихъ космическихъ метеоровъ кажется нѣсколько слабѣе луннаго; но здѣсь, въ темнотѣ эѳира, онъ ослѣпительноярокъ. Причина воспламененія этихъ блуждающихъ тѣлъ лежитъ въ нихъ самихъ, и для горѣнія имъ не нуженъ воздухъ. На самомъ дѣлѣ, хотя нѣкоторые изъ нихъ и пролетаютъ чрезъ атмосферные слои въ двухъ или трехъ лье отъ земли, извѣстно, что другіе описываютъ свои траэкторіи на очень значительномъ разстояніи отъ нея, за предѣлами земной атмосферы. Сюда принадлежали и тѣ два болида, которые были видимы 27 октября 1844 года и 18 августа 1841 года. Первый изъ нихъ пролетѣлъ на высотѣ ста-двадцати-восьми лье, а второй исчезъ на разстояніи ста-восьмидесяти-двухъ лье отъ земной поверхности. Нѣтоторые изъ этихъ метеоровъ имѣютъ отъ трехъ до четырехъ километровъ въ поперечникѣ. Скорость ихъ иногда достигаетъ семидесяти-пяти километровъ въ секунду*), и они слѣдуютъ по направленію, обратному движенію земли.

Внезапно появившійся передъ путешественниками огненный шаръ находился отъ нихъ на разстояніи по меньшей мѣрѣ ста лье. Діаметръ его, по вычисленію Барбикена, равнялся двумъ тысячамъ метрамъ. Онъ летѣлъ со скоростью около двухъ километровъ въ секунду или тридцати лье въ минуту и, приближаясь, увеличивался въ громадной пропорціи. Его траэкторія пересѣкала путь ядра и черезъ нѣсколько минутъ онъ долженъ былъ встрѣтиться съ нимъ.

Можете представить себѣ, каково было въ это время положеніе путешественниковъ! Описать его невозможно. Несмотря на все свое мужество, хладнокровіе и презрѣніе къ опасности, они не могли дви-

---

*) Средняя скорость движенія земли по эклиптикѣ равняется только тридцати километрамъ въ секунду.

нуть ни однимъ членомъ, не могли выговорить ни слова, подъ вліяніемъ охватившаго ихъ ужаса. Ихъ ядро, направленія котораго они измѣнить не могли, летѣло прямо къ этому пылающему шару, блескъ котораго былъ сильнѣе и ярче того блеска, которымъ горитъ устье отражательной печи. Оно, казалось, неслось въ огненную бездну.

Барбикенъ схватилъ товарищей за руки и всѣ трое, полузакрывъ глаза, смотрѣли на раскаленный добѣла астероидъ. Если они еще могли думать, если мозгъ ихъ еще работалъ посреди этого ужаса, они должны были считать себя погибшими!

Прошло двѣ минуты — два томительныхъ вѣка! Ядро уже приблизилось къ болиду, — оно готово было столкнуться съ нимъ, какъ вдругъ огненный шаръ лопнулъ, какъ бомба, но безъ всякаго шума: въ безвоздушномъ пространствѣ не можетъ произойти звукъ, который есть не что иное, какъ колебаніе воздушныхъ волнъ.

Николь вскрикнулъ и вмѣстѣ съ своими товарищами бросился къ окну. Что за зрѣлище! Какое перо могло бы описать его! У какой кисти нашлись бы такія краски, чтобы изобразить всю его чудную, несравненную красоту!

Предъ глазами путешественниковъ, казалось, разстилалось море громаднаго пожара, разсыпались раскаленные, огненные камни вулканическаго изверженія. Тысячи сверкающихъ обломковъ прорѣзывали и освѣщали пространство своими огнями. Всѣ размѣры, всѣ цвѣта смѣшивались тутъ. Со всѣхъ сторонъ горѣли желтые, желтоватые, красные, зеленые, сѣрые лучи — цѣлый вѣнецъ разноцвѣтныхъ фейерверковъ. Отъ огромнаго страшнаго шара не осталось теперь ничего, кромѣ обломковъ, которые стали въ свою очередь аэролитами и неслись по всѣмъ направленіямъ. Одни изъ нихъ ярко сверкали, другіе были окружены бѣловатымъ облакомъ, нѣкоторые оставляли на своемъ пути блестящіе слѣды космической пыли.

Раскаленныя глыбы перекрещивались, сталкивались и разсыпались на меньшіе обломки. Нѣкоторые изъ нихъ попадали въ ядро и наконецъ стекло его лѣваго окна разлетѣлось отъ страшнаго удара. Казалось, ядро неслось посреди града бомбъ, изъ которыхъ каждая могла уничтожить его въ одну секунду.

Астероиды разлетѣлись по всѣмъ направленіямъ и все кругомъ ярко освѣтилось. Одну минуту свѣтъ этотъ былъ такъ силенъ, что Мишель Арданъ, притащивъ къ своему окну Николя и Барбикена, воскликнулъ:

— Смотрите! Теперь, наконецъ, видно это невидимое полушаріе луны!

Нѣсколько секундъ продолжался этотъ ослѣпительный свѣтъ и въ это время путешественники успѣли мелькомъ взглянуть на ту таинственную сторону луны, которой никогда не видалъ ни одинъ человѣкъ.

Что же могли различить они съ разстоянія, котораго даже не имѣли возможности опредѣлить? Нѣсколько длинныхъ, прорѣзывающихъ дискъ полосъ; настоящія облака, плавающія въ атмосферѣ настолько низкой, что изъ-за нея выступали не только высокія горы, но и небольшія вершины; цирки и причудливыя очертанія зіяющихъ кратеровъ, совершенно такихъ же, какъ и на видимомъ полушаріи луны. Передъ ними разстилались обширныя низменности, но это были уже не без-

плодныя равнины, а большія моря, огромные океаны, которые отражали въ прозрачномъ зеркалѣ своихъ водъ всѣ огни, ослѣпительно сверкающіе въ пространствѣ. А на поверхности материковъ рѣзко выдѣлялись темныя массы, совершенно такого же вида, какой имѣли бы большіе лѣса при мгновенномъ блескѣ молніи.

Что же это было? Иллюзія — обманъ глазъ — оптическая ошибка? Развѣ могли они считать строго научнымъ такое поверхностное наблюденіе? Развѣ осмѣлились бы они рѣшать вопросъ объ обитаемости луны на основаніи только мимолетнаго взгляда на поверхность ея невидимаго полушарія?

Между тѣмъ, яркіе огни пространства мало-по-малу ослабѣли; ихъ внезапный блескъ уменьшался; астероиды разсѣялись по различнымъ направленіямъ и исчезли вдали. Эѳиръ погрузился въ свою обычную темноту; звѣзды, на минуту затмившіяся, заблестѣли на небѣ и на мгновеніе освѣтившійся дискъ луны снова потерялся въ непроницаемой тьмѣ.

ГЛАВА XVI.

Южное полушаріе.

Путешественники избѣжали страшной, непредвидѣнной опасности. Кто могъ предугадать такую встрѣчу съ болидомъ? А между тѣмъ, эти блуждающія тѣла могли серьезно повредить путешественникамъ. Они были подводными скалами этого эѳирнаго моря, и наши храбрецы не могли даже обойти ихъ, какъ обходятъ моряки подводные утесы океана.

А жаловались ли на свою судьбу эти отважные авантюристы? Нѣтъ! Они были очень довольны, что природа показала имъ чудное зрѣлище разсыпавшагося космическаго метеора; они были въ восторгѣ, что неподражаемый фейерверкъ, недоступный даже Руджіери, освѣтилъ хоть на нѣсколько секундъ невидимое полушаріе луны.

Моря, материки, лѣса промелькнули передъ ними при этомъ мгновенномъ освѣщеніи. Значитъ, на неизслѣдованной сторонѣ луны есть атмосфера? А, можетъ-быть, тамъ есть и жизнь? Вопросы до сихъ поръ нерѣшенные, — до сихъ поръ возбуждающіе любознательность человѣка.

Было половина четвертаго пополудни. Ядро слѣдовало по своему криволинейному направленію вокругъ луны. Не измѣнилась ли траэкторія его, вслѣдствіе встрѣчи съ метеоромъ? Да, это было весьма возможно. Во всякомъ случаѣ, ядро должно было описать кривую, точно опредѣленную законами раціональной механики. Барбикенъ считалъ, что эта кривая будетъ скорѣе параболой, чѣмъ гиперболой. Но если бы ядро, на самомъ дѣлѣ, описывало параболу, ему слѣдовало бы скоро выйти изъ конуса тѣни, отбрасываемой луной въ сторону, противоположную солнцу. Этотъ конусъ, дѣйствительно, очень узокъ, такъ какъ угловой діаметръ луны слишкомъ малъ сравнительно съ діаметромъ солнца. А между тѣмъ, ядро до сихъ поръ неслось посреди глубокаго мрака. Какова бы ни была его скорость, — а она не могла быть незна-

чительной,— его прохожденіе за луною все еще продолжалось. Почему же не выходитъ оно изъ конуса тѣни, если траэкторія его, дѣйствительно, строго параболическая? Эта новая загадка мучила Барбикена, но онъ не могъ рѣшить ее: предъ нимъ были однѣ только неизвѣстныя величины и потому онъ не могъ опредѣлить ихъ.

Ни одинъ изъ путешественниковъ не думалъ хоть бы о минутномъ отдыхѣ. Каждый изъ нихъ старался подмѣтить какое-нибудь явленіе, какой-нибудь фактъ, которые могли бы бросить новый свѣтъ на науку о небесныхъ тѣлахъ.

Около пяти часовъ вечера Мишель Арданъ подалъ, подъ видомъ обѣда, нѣсколько ломтей хлѣба и холоднаго мяса. Товарищи поспѣшно съѣли ихъ, не отходя отъ оконъ, стекла которыхъ постоянно покрывались ледяною корой отъ осѣдавшихъ на нихъ и сгущавшихся паровъ.

Безъ четверти шесть Николь, стоявшій около окна и смотрѣвшій въ зрительную трубу, замѣтилъ нѣсколько блестящихъ точекъ, которыя рѣзко выдѣлялись на черномъ небѣ. Онѣ виднѣлись около южнаго края луны, въ той сторонѣ, куда направлялось ядро, и свѣтились довольно ярко. Таковыми кажутся конечныя очертанія луны во время ея октантовъ.

На этотъ разъ предъ путешественниками былъ не метеоръ: эти блестящія точки не имѣли ни его цвѣта ни подвижности. Это было и не изверженіе вулкана. Ошибиться не было никакой возможности, и Барбикенъ, не колеблясь, высказалъ свое мнѣніе.

— Солнце! — воскликнулъ онъ.

— Какъ? Солнце? — повторилъ Мишель Арданъ.

— Да, друзья. Это солнце, освѣщающее вершины горъ, лежащихъ на южномъ краѣ луны. Мы, очевидно, приближаемся къ южному полюсу.

— Пролетѣвъ сначала около сѣвернаго! — воскликнулъ Мишель. — Значитъ, мы совершили кругосвѣтное путешествіе вокругъ луны?

— Да, любезный другъ.

— И намъ теперь уже не грозятъ ни гиперболы ни параболы? Намъ нечего бояться безпредѣльно простирающихся кривыхъ?

— Нѣтъ, мы пойдемъ по сомкнутой кривой.

— Которая называется?

— Эллипсисомъ. Мы не потеряемся въ міровомъ пространствѣ, но очень возможно, что наше ядро будетъ описывать эллиптическую орбиту вокругъ луны.

— Неужели?

— И сдѣлается ея спутникомъ.

— Луною луны! — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Но это нисколько не измѣнитъ нашего положенія, любезный другъ, — сказалъ Барбикенъ.— Мы, все-таки, погибнемъ!

— Да, но зато совсѣмъ по другому и это будетъ гораздо забавнѣе! — отвѣчалъ беззаботный французъ съ самой милой изъ своихъ улыбокъ.

Барбикенъ былъ правъ. При эллиптической орбитѣ ядру предстояло вѣчно обращаться вокругъ луны, сдѣлаться спутникомъ спутника. Къ солнечной системѣ прибавлялось новое свѣтило — міръ, населенный тремя людьми, которымъ скоро придется умереть отъ недостатка воздуха. А потому положеніе, принятое ядромъ подъ двойнымъ вліяніемъ центробѣжной и центростремительной силъ, не могло радовать Барби-

кена. Онъ и его товарищи увидятъ еще разъ освѣщенное полушаріе луннаго диска. Можетъ-быть, имъ даже удастся прожить до фазы полноземлія, взглянуть въ послѣдній разъ на залитую яркими солнечными лучами землю, сказать послѣднее прости земному шару, котораго они уже не увидятъ никогда. А потомъ ядро ихъ станетъ потухшею, мертвою массой, какъ тѣ безжизненные астероиды, которые носятся въ



Мишель ясно различалъ все это. (Стр. 109.)

эѳирѣ! У путешественниковъ оставалось только одно утѣшеніе: они выйдутъ наконецъ изъ этого непроницаемаго мрака, вернутся къ свѣту, войдутъ въ пояса, освѣщенные живительными лучами солнца!

Между тѣмъ, замѣченныя Барбикеномъ горы все болѣе и болѣе выдѣлялись изъ окружающей темноты. Это были „Дерфель“ и „Лейбницъ“, лежащія около южнаго полюса луны.

Всѣ горы видимаго полушарія измѣрены вполнѣ точно. Различные методы, которые употребляются для этого измѣренія, строго научны и не могутъ подать повода ни къ какимъ сомнѣніямъ. Можно даже сказать, что высота лунныхъ горъ — какъ это ни покажется удивительнымъ — опредѣлена съ такою же точностью, какъ и высота земныхъ.

Чаще всего употребляется методъ измѣренія по тѣни, отбрасываемой горой, при чемъ, конечно, принимается въ расчетъ и высота солнца въ моментъ наблюденія. Измѣреніе это получается очень легко, если точно извѣстенъ настоящій діаметръ луннаго диска. Для него употребляется телескопъ, снабженный сѣткой съ двумя параллельными волосками. При помощи этого метода измѣряется также глубина лунныхъ кратеровъ и впадинъ. Имъ пользовался Галилей; его же съ успѣхомъ употребляли Беeръ и Медлеръ.

Другой методъ — касательныхъ лучей — тоже примѣняется при измѣреніи лунныхъ высотъ. Имъ пользуются въ то время, какъ горы кажутся блестящими точками на темной части диска и лежатъ внѣ линіи, разграничивающей свѣтъ отъ тѣни. Эти блестящія точки производятся солнечными лучами, падающими выше тѣхъ, которые опредѣляютъ границу фазы. Такимъ образомъ, измѣреніе темнаго промежутка между блестящею точкой и ближайшей къ ней свѣтлой частью луннаго диска, даютъ точную высоту горы. Но, конечно, этотъ методъ можно примѣнять къ измѣренію только тѣхъ горъ, которыя лежатъ близко отъ линіи разграниченія свѣта и тѣни.

Третій методъ состоитъ въ измѣреніи профиля лунныхъ горъ, которыя вырисовываются на заднемъ планѣ. Онъ производится при помощи микрометра — инструмента, служащаго для измѣренія видимаго діаметра — и можетъ примѣняться къ горамъ, лежащимъ близко отъ края луны.

Но всѣ эти измѣренія тѣней, промежутковъ и профилей возможны только въ томъ случаѣ, если солнечные лучи падаютъ на луну косвенно по отношенію къ наблюдателю; во время же полнолунія, когда они падаютъ на нее отвѣсно, всѣ тѣни исчезаютъ и наблюденія становятся невозможны.

Галилей, узнавъ о существованіи лунныхъ горъ, первый воспользовался методомъ отбрасываемыхъ тѣней, чтобы опредѣлить ихъ высоту. Мы уже знаемъ, что по его вычисленіямъ, средняя высота этихъ горъ равнялась четыремъ тысячамъ пятистамъ туазамъ*). Гевеліусъ черезчуръ понизилъ эту цифру, а Риччіоли, напротивъ, удвоилъ ее. Гершель, имѣвшій возможность пользоваться болѣе совершенными инструментами, довольно вѣрно опредѣлилъ высоту лунныхъ горъ; самыя же точныя измѣренія принадлежатъ, конечно, современнымъ астрономамъ,

Беeръ и Медлеръ, занимающіе первое мѣсто между селенографами всего міра, измѣрили высоту тысячи девяноста-пяти лунныхъ горъ. Согласно ихъ вычисленіямъ, шесть изъ нихъ поднимаются выше пяти тысячъ восьмисотъ метровъ, двадцать-двѣ выше четырехъ тысячъ восьмисотъ метровъ, а самая высочайшая вершина достигаетъ семи тысячъ шестисотъ-трехъ метровъ. Значитъ, и она ниже земныхъ вершинъ,

*) Туазъ — шесть футовъ.

изъ которыхъ нѣкоторыя превышаютъ ее на пятьсотъ и шестьсотъ туазовъ. При этомъ, однако, необходимо принять во вниманіе одно обстоятельство: если сравнить объемы обѣихъ планетъ, то окажется, что, относительно, лунныя горы выше земныхъ. Онѣ достигаютъ высоты, равной одной четыреста-семидесятой луннаго діаметра, тогда какъ высота земныхъ горъ не превышаетъ одной тысяча четыреста-сороковой части діаметра земли. Чтобы земная гора достигла относительной высоты лунной, нужно, чтобы она поднималась надъ уровнемъ моря на шесть съ половиною лье. А самая высокая изъ нашихъ горъ не достигаетъ и девяти километровъ.

Продолжая наше сравненіе относительной высоты лунныхъ и земныхъ горъ, мы найдемъ, что три вершины въ Гималаяхъ выше лунныхъ вершинъ: гора Эверестъ, высотою въ 8,837 метровъ, Кунчинджуга въ 8,588 метровъ и Давалагари въ 8,187 метровъ; лунныя горы „Дерфель" и „Лейбницъ" равны по высотѣ Джевагири, той же Гималайской цѣпи, или 7,603 метрамъ; „Ньютонъ", „Казатусъ", „Курцій", „Шортъ", „Тихо", „Клавіусъ", „Бланканусъ", „Эндиміонъ" — главныя высоты Кавказа и Апеннинъ — выше Монблана, который поднимается на 4,810 метровъ; „Море", „Теофиль", „Катарніа" — равны Монблану; „Пикколомини", „Вернеръ", „Гарпалусъ" — Монрозу, или 4,636 метрамъ; „Макробъ", „Эратосѳенъ", „Албатекъ", Деламбръ" — горѣ Сервинъ, или 4,522 метрамъ; „Бэконъ", „Кизатусъ", „Филолай" и вершины Альпъ — Тенерифскому пику, поднимающемуся на 3,710 метровъ; „Ремеръ" и „Богуславскій" — вершинѣ Монъ-Пердю въ Пиринеяхъ, или 3,351 метру и, наконецъ, „Геркулесъ", „Атласъ" и „Фурнеріусъ" — Этнѣ, высота которой равна 3,237 метрамъ.

Таковы пункты сравненія, которыя даютъ возможность оцѣнить относительную высоту лунныхъ горъ. И траэкторія, по которой слѣдовало ядро, увлекала его именно къ этой гористой мѣстности южнаго полушарія, туда, гдѣ поднимаются самыя высокія изъ лунныхъ горъ.

ГЛАВА XVII.

Гора „Тихо".

Въ шесть часовъ вечера ядро пролетѣло около южнаго полюса на разстояніи менѣе пятидесяти километровъ, то-есть на томъ же самомъ разстояніи, на которомъ оно пронеслось и надъ сѣвернымъ полюсомъ. Теперь уже нельзя было сомнѣваться въ томъ, что оно описываетъ правильный эллипсисъ.

Яркіе солнечные лучи снова наполнили ядро, а на небѣ показались звѣзды, тихо плывшія съ востока на западъ. Съ восторгомъ смотрѣли путешественники на солнце и привѣтствовали его троекратнымъ „ура". Вмѣстѣ съ свѣтомъ оно послало имъ и теплоту, которая скоро проникла чрезъ металлическія стѣнки ядра. Ледъ, покрывавшій стекла, мгновенно исчезъ, и они стали попрежнему прозрачны. Путешественники, въ видахъ экономіи, тотчасъ же потушили газъ; только небольшая часть его шла, по обыкновенію, на аппаратъ Рейзе и Реньо.

— Какъ благотворны, какъ живительны лучи солнца! — воскликнулъ Николь. — Съ какимъ, должно-быть, нетерпѣніемъ ждутъ его селениты послѣ своей долгой ночи!

— Да, — отвѣчалъ Мишель Арданъ, который, казалось, упивался этимъ сверкающимъ эѳиромъ. — Да! Свѣтъ и тепло,— въ этомъ заключается вся жизнь!

Въ это время дно ядра начало слегка отклоняться отъ лунной поверхности: ему приходилось описывать довольно длинную эллиптическую орбиту. Если бы теперь было полноземліе, Барбикенъ и его товарищи могли бы еще разъ взглянуть на земной шаръ; но онъ былъ залитъ солнечными лучами и исчезалъ въ нихъ. Другое зрѣлище привлекало ихъ взоры — южная часть луны, которую трубы приближали на одну восьмую лье. Путешественники не отходили отъ оконъ и старались подмѣтить всѣ особенности этого страннаго материка.

Горы „Дерфель“ и „Лейбницъ“ составляютъ двѣ отдѣльныя группы и поднимаются почти около самого южнаго полюса. Первая изъ этихъ горныхъ цѣпей тянется на восточной сторонѣ луны отъ полюса до 84 параллели; вторая идетъ по западному краю отъ полюса до 65°.

На ихъ причудливо округленныхъ вершинахъ лежали ослѣпительно сверкающіе покровы, которые замѣтилъ еще отецъ Секки. Сравнительно съ знаменитымъ римскимъ астрономомъ, Барбикенъ былъ поставленъ въ болѣе благопріятныя условія, и потому могъ съ бо́льшею увѣренностью опредѣлить ихъ.

— Это снѣгъ! — воскликнулъ онъ.

— Снѣгъ? — повторилъ Николь.

— Да, Николь, снѣгъ, обледенѣвшій на значительную глубину. Посмотрите, какъ отражаетъ онъ солнечные лучи. Это не застывшая лава: она не могла бы блестѣть такъ ярко. Значитъ, на лунѣ есть и воздухъ, и вода. Можетъ-быть, ихъ тамъ и очень много; но, во всякомъ случаѣ, они есть. Теперь ужъ этого отрицать нельзя!

Да, этого невозможно было отрицать! И если Барбикену удастся когда-нибудь вернуться на землю, путевыя замѣтки его докажутъ несомнѣнность этого факта, имѣющаго такое важное значеніе для селенографической науки.

Горы „Дерфель“ и „Лейбницъ“ тянутся посреди небольшихъ равнинъ, ограниченныхъ безконечными рядами цирковъ и кольцеобразныхъ валовъ. Эти двѣ горныя цѣпи — единственныя въ области цирковъ. Довольно однообразныя по своему строенію, онѣ образуютъ нѣсколько остроконечныхъ вершинъ, изъ которыхъ самая высокая поднимается на 7,603 метра.

Но ядро летѣло гораздо выше горъ, и рельефъ ихъ исчезалъ въ яркомъ сіяніи диска. Передъ путешественниками снова развертывались архаическіе лунные пейзажи, лишенные разсѣяннаго свѣта. Тѣ же грубые тоны, безъ оттѣнковъ, безъ тѣней, съ рѣзкими переходами отъ чернаго цвѣта къ бѣлому. И все-таки, они не могли отвести глазъ отъ этого печальнаго міра: онъ привлекалъ ихъ самою своею странностью. Они смотрѣли на вершины горъ, которыя бѣжали одна за другою у нихъ подъ ногами; взоры ихъ проникали въ углубленія и впадины, поднимались на валы, опускались въ трещины и изслѣдовали таинственныя бездны. Но нигдѣ никакихъ слѣдовъ растительности, никакихъ

признаковъ городовъ. Ничего, кромѣ наслоеній почвы и гладкихъ, какъ зеркало, потоковъ лавы, ослѣпительно сверкающихъ подъ яркими лучами солнца. Ничто здѣсь не напоминало о жизни. Это былъ мертвый міръ, въ которомъ лавины, несясь съ горъ, беззвучно падали въ бездны пропастей. Одно только движеніе и ни малѣйшаго звука.

Барбикенъ занялся наблюденіями и, нѣсколько разъ провѣривъ ихъ, пришелъ къ заключенію, что возвышенности, лежащія на окраинахъ луннаго диска, несмотря на то, что силы, образовавшія ихъ, были отличны отъ тѣхъ, которыя произвели центральныя горы, представляютъ совершенно такое же строеніе. И здѣсь то же обиліе цирковъ, тѣ же неровности почвы. А между тѣмъ, все заставляло предполагать, что не окажется никакого сходства въ строеніи крайнихъ и центральныхъ возвышенностей. На самомъ дѣлѣ, въ центрѣ еще не затвердѣвшая кора луны подвергалась двойному притяженію — земли и самой луны, которыя дѣйствовали въ обратномъ направленіи, слѣдуя по линіи, соединяющей центры обѣихъ планетъ; по краямъ же лунное притяженіе было, такъ сказать, перпендикулярно къ земному. Казалось бы, что выпуклости и неровности почвы, образовавшіяся вслѣдствіе разныхъ причинъ, должны бы отличаться и по формѣ. А между тѣмъ, на дѣлѣ выходило не такъ. Значитъ, образованіе и строеніе луны зависѣли исключительно отъ нея же самой, а не отъ постороннихъ силъ, и Араго былъ совершенно правъ, когда говорилъ: „Никакая чуждая лунѣ сила не имѣла вліянія на образованіе ея рельефа“.

Какъ бы то ни было, въ своемъ настоящемъ положеніи лунный міръ былъ олицетвореніемъ смерти, безъ всякихъ признаковъ даже прошлой жизни.

Разъ, впрочемъ, въ мѣстности, лежащей около 80 параллели, подъ 30° долготы, Мишель Арданъ увидалъ или вообразилъ, что видитъ развалины крѣпости и тотчасъ же показалъ на нихъ Барбикену. Груды довольно правильно сложенныхъ камней, дѣйствительно, нѣсколько напоминали развалины огромной крѣпости, грозно поднимавшейся надъ одной изъ длинныхъ бороздъ, которыя въ доисторическія времена служили русломъ рѣкъ. Тутъ же, нѣсколько дальше, возвышалась на 5,646 метровъ кольцеобразная гора „Шортъ“, равная по высотѣ азіатскому Кавказу. Съ своей обычной горячностью Мишель Арданъ поддерживалъ свое мнѣніе и доказывалъ „очевидность“ своей крѣпости. Развѣ не видятъ они тамъ внизу разрушенныхъ городскихъ стѣнъ? А вотъ и уцѣлѣвшій еще сводъ портика, вотъ колонны, лежащія подъ своими цоколями, дальше рядъ низкихъ сводовъ, которые, должно-быть, поддерживали трубы водопровода, а еще дальше обвалившіеся столбы гигантскаго моста, исчезающіе въ глубинѣ трещины.

Мишель ясно различалъ все это, но онъ смотрѣлъ въ такую фантастическую зрительную трубу, воображеніе его играло при этомъ такую большую роль, что трудно было довѣрить его наблюденіямъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ нельзя было и положительно отрицать ихъ. Кто рѣшился бы утверждать, что веселый французъ, на самомъ дѣлѣ, не видалъ того, чего не хотѣли видѣть его товарищи?

Время было слишкомъ дорого, чтобы терять его на безполезный споръ. Къ тому же городъ селенитовъ — воображаемый или настоящій — уже исчезъ вдали. Ядро начинало удаляться отъ луны, и тѣ неболь-

шія неровности почвы, которыя можно было различить раньше, теперь слились вмѣстѣ. Ясно выдѣлились однѣ только пограничныя линіи цирковъ, равнинъ, горъ и кратеровъ.

Налѣво вырисовывался одинъ изъ самыхъ красивыхъ лунныхъ цирковъ, одна изъ диковинокъ этого материка. Барбикенъ справился съ селенографическою картой и сказалъ, что это „Ньютонъ".

Циркъ этотъ лежитъ подъ 77° южной широты и 16° восточной долготы и образуетъ кольцеобразный кратеръ, края котораго поднимаются на 7,264 метра и кажутся неприступными.

Ученый президентъ объяснилъ своимъ товарищамъ, что высота этой горы надъ поверхностью равнины несравненно меньше глубины кратера. Его огромное жерло образуетъ неизмѣримую, темную бездну, до дна которой не могутъ проникнуть солнечные лучи. Тамъ, по замѣчанію Гумбольдта, царствуетъ абсолютный мракъ, не нарушаемый свѣтомъ солнца и земли. Во времена миѳологіи эту страшную пропасть можно было бы — и не безъ основанія — считать входомъ въ адъ.

— „Ньютонъ", — сказалъ Барбикенъ, — представляетъ совершеннѣйшій типъ кольцеобразныхъ горъ, какихъ совсѣмъ нѣтъ на землѣ. Горы эти доказываютъ, что страшные перевороты были на лунѣ въ періодъ ея образованія, подъ вліяніемъ охлажденія. Въ то время, какъ возвышенности поднимались на значительную высоту, вслѣдствіе давленія внутренняго огня, дно осѣдало и опускалось гораздо ниже уровня лунной поверхности.

— Не имѣю ничего возразить на это, — замѣтилъ Мишель Арданъ.

Черезъ нѣсколько минутъ послѣ того, какъ путешественники пролетѣли надъ „Ньютономъ", ядро поднялось надъ кольцеобразной горой „Море", а потомъ прошло на значительномъ разстояніи отъ вершинъ „Бланкануса" и около восьми часовъ вечера достигло цирка „Клавіуса".

Онъ лежитъ подъ 58° южной широты и 15° восточной долготы, поднимается на высоту 7,091 метра и считается однимъ изъ замѣчательнѣйшихъ цирковъ луннаго диска. Ядро находилось отъ него на разстояніи четырехсотъ километровъ, которое трубы сокращали до четырехъ, и путешественники могли полюбоваться общимъ видомъ его обширнаго кратера.

— Огнедышущія горы на землѣ, — сказалъ Барбикенъ, — кажутся маленькими холмиками сравнительно съ лунными вулканами. Когда измѣряли прежніе, старинные кратеры, образовавшіеся послѣ первыхъ изверженій Этны и Везувія, оказалось, что ширина ихъ достигаетъ шести тысячъ метровъ. Во Франціи циркъ Канталь имѣетъ десять километровъ; циркъ на Цейлонѣ, который считается самымъ обширнымъ на всемъ земномъ шарѣ, — семьдесятъ километровъ. Но что значатъ всѣ эти діаметры сравнительно съ діаметромъ „Клавіуса", надъ которымъ мы пролетаемъ въ настоящую минуту!

— Какъ же велика его ширина? — спросилъ Николь.

— Она равняется двумстамъ-двадцати-семи километрамъ! — отвѣчалъ Барбикенъ. — Правда, это самый значительный циркъ луны, но на ней много такихъ, которые имѣютъ въ поперечникѣ сто, сто-пятьдесятъ, двѣсти километровъ.

— Представьте же себѣ, друзья, — воскликнулъ Мишель Арданъ,— каково было это кроткое ночное свѣтило, когда всѣ его кратеры гремѣли, какъ громъ, и извергали всѣ сразу потоки лавы, градъ камней, облака дыма и волны пламени! Какое чудное зрѣлище представляла луна тогда и до какого упадка дошла теперь! Что она такое? Жалкій остовъ фейерверка, ничтожные обрывки картона, которые остаются послѣ великолѣпно блеснувшихъ на мгновеніе ракетъ, шутихъ и солнцъ! Кто пойметъ, кто объяснитъ причину этихъ страшныхъ переворотовъ?

Барбикенъ не слушалъ Мишеля Ардана. Онъ внимательно разсматривалъ края „Клавіуса", состоявшіе изъ горъ шириною въ нѣсколько лье. На днѣ глубокой впадины виднѣлись жерла сотни маленькихъ потухшихъ кратеровъ, которые дѣлали изъ него что-то въ родѣ гигантской шумовки. А надъ ними поднималась остроконечная вершина въ 5,000 метровъ.

Печальная, пустынная равнина разстилалась около Клавіуса. Трудно было представить себѣ что-нибудь безплоднѣе этихъ возвышенностей, безотраднѣе этихъ обвалившихся горъ и обломковъ вершинъ, которые покрывали почву. Казалось, какъ будто луна лопнула въ этомъ мѣстѣ.

Ядро неслось, а путешественники видѣли все тотъ же хаосъ. Цирки, кратеры, обвалившіяся горы—безпрерывно слѣдовали другъ за другомъ. Мѣстность была похожа на безконечную Швейцарію или такую же безконечную Норвегію. Ни равнинъ, ни морей — все исчезло. Наконецъ, посреди всѣхъ этихъ возвышеній, обломковъ и трещинъ показалась великолѣпнѣйшая гора луннаго диска, лучезарный „Тихо", названный такъ по имени знаменитаго датскаго астронома.

Каждый, наблюдавшій луну при безоблачномъ небѣ во время полнолунія, видалъ эту блестящую точку южнаго полушарія. Мишель пришелъ въ восторгъ и, восхваляя „Тихо", не скупился на метафоры. Какъ только не называлъ онъ его! Это былъ пламенный очагъ свѣта, центръ лучеиспусканія, кратеръ, извергающій лучи, ступица сверкающаго колеса, морская звѣзда, дискъ которой окруженъ серебристыми щупальцами, громадное пламенное око, вѣнецъ, достойный головы Плутона, звѣзда, брошенная рукою Творца и разбившаяся о поверхность луны.

„Тихо" горитъ такимъ яркимъ блескомъ, что жители земли могутъ видѣть его простыми глазами, несмотря на огромное разстояніе въ 100,000 лье. Можете же представить себѣ, какова была сила его свѣта теперь, на разстояніи всего только 150 лье! Въ этомъ прозрачномъ эѳирѣ онъ сіялъ такъ ослѣпительно, что путешественники должны были закоптить на газовомъ рожкѣ окуляры своихъ зрительныхъ трубъ. Безъ этого они не могли выносить его блеска. Потомъ, не открывая глазъ, они стали смотрѣть на эту чудную гору и любоваться ею. Никто не говорилъ ни слова,— только изрѣдка слышалось какое-нибудь восторженное восклицаніе. Всѣ ихъ чувства, всѣ ощущенія сосредоточились въ глазахъ, подобно тому, какъ вся жизнь сосредоточивается въ сердцѣ въ минуту сильнаго душевнаго волненія.

„Тихо", такъ же какъ „Аристархъ" и „Коперникъ", принадлежитъ къ системѣ лучезарныхъ горъ и, какъ самая совершенная изъ нихъ, служитъ несомнѣннымъ доказательствомъ тѣхъ страшныхъ переворотовъ, которымъ луна обязана своимъ образованіемъ.

Онъ лежитъ подъ 43° южной широты и 12° восточной долготы. Въ центрѣ его находится кратеръ эллиптической формы, имѣющій въ поперечникѣ 87 километровъ. Кругомъ него идутъ кольцеобразныя возвышенія, которыя на востокѣ и на западѣ поднимаются на высоту 5,000 метровъ. Это какъ будто скопленіе Монблановъ, расположенныхъ около одного общаго центра и увѣнчанныхъ ослѣпительнымъ сіяніемъ.

Къ сожалѣнію, фотографія не могла воспроизвести этой прелестной горы, общаго вида окружающихъ ее кольцеобразныхъ валовъ и возвышеній, поднимающихся изъ глубины ея кратера. Дѣло въ томъ, что „Тихо" показывается во всемъ своемъ великолѣпіи во время полнолунія, когда ракурсы перспективы исчезаютъ и тѣней нѣтъ. А потому снимки выходятъ бѣлые. Очень жаль, что нельзя воспроизвести съ фотографической точностью этой странной мѣстности. Всюду кругомъ виднѣются кратеры, цирки, углубленія и головокружительно пересѣкающіеся гребни горъ, а дальше цѣлая вулканическая сѣть, брошенная на взрытую, какъ будто покрытую пузырями почву. Всѣ эти неровности, возвышенія, вся эта накипь бурно клокотавшаго центральнаго изверженія—сохранили свою первоначальную форму и, кристаллизовавшись вслѣдствіе охлажденія, увѣковѣчила тотъ видъ, который представляла луна подъ вліяніемъ плутоническихъ силъ.

Разстояніе, отдѣлявшее путешественниковъ отъ кольцеобразныхъ вершинъ „Тихо", было не настолько велико, чтобы они не могли замѣтить главныхъ ихъ особенностей. На самой насыпи, образующей ограду, горы, поднимаясь на внутреннихъ и наружныхъ склонахъ, возвышались одна надъ другой, какъ гигантскія террасы. На западѣ онѣ были на 300 или 400 футовъ выше, чѣмъ на востокѣ. Никакія земныя укрѣпленія не могли сравниться съ этой естественной крѣпостью. Городъ, построенный въ глубинѣ центральной впадины, былъ бы совершенно неприступенъ.

И этотъ неприступный городъ великолѣпно раскинулся бы посреди живописныхъ уступовъ и возвышенностей. Сама природа не оставила пустымъ и плоскимъ дна этого кратера. У него была своя орографія, своя горная система, которая дѣлала изъ него какой-то особый міръ. Путешественники ясно различали конусы, центральные холмы, повышенія и пониженія почвы, какъ бы предназначенныя для возведенія лучшихъ образцовъ селенитской архитектуры. Тутъ виднѣлось мѣсто для храма, тамъ — для форума; здѣсь поднимался готовый фундаментъ для дворца, тамъ — плоская возвышенность для крѣпости. А надъ всей этою огромною, круглою впадиной, въ которой легко могъ бы помѣститься не только древній Римъ, но и городъ въ десять разъ большій, поднималась центральная гора высотою въ 1500 футовъ!

— Ахъ, какой грандіозный городъ можно было бы построить въ этомъ кольцѣ горъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ, пришедшій въ восторгъ отъ этого вида. — Городъ спокойный, тихое убѣжище, удаленное отъ всѣхъ человѣческихъ страданій! Въ какомъ бы уединеніи жили здѣсь всѣ мизантропы, всѣ ненавистники человѣчества, всѣ тѣ, кто тяготится общественною жизнью!

— Всѣ? Ну, нѣтъ, всѣ не могли бы помѣститься здѣсь! — спокойно отвѣчалъ Барбикенъ.

ГЛАВА XVIII.

Важные вопросы.

Когда ядро перелетѣло за кольцеобразную ограду „Тихо", все вниманіе путешественниковъ обратилось на блестящіе лучи, которые расходились во всѣ стороны отъ этой знаменитой горы.



Я какъ будто вижу этихъ храбрецовъ. (Стр. 128.

Что это за лучезарный вѣтеръ? Какое геологическое явленіе произвело это пламенное сіяніе? Вопросъ этотъ — и не безъ основанія — глубоко интересовалъ Барбикена.

Онъ видѣлъ длинныя, расходящіяся въ разныя стороны свѣтлыя полосы съ возвышенными краями и вогнутой срединой, изъ которыхъ

однѣ были шириною въ двадцать, другія въ пятьдесятъ километровъ. Эти сверкающіе лучи иногда убѣгали лье на триста отъ „Тихо“ и, казалось, покрывали половину южнаго полушарія, въ особенности въ востоку, сѣверо-востоку и сѣверу. Одна изъ этихъ полосъ доходила до цирка „Неандра“, лежащаго на 40 меридіанѣ; другая шла, закругляясь, къ морю „Нектара“ и, прорѣзавъ его, разбивалась о цѣпь Пиринеевъ, пробѣжавъ разстояніе не менѣе четырехсотъ лье; иныя тянулись къ западу и покрывали блестящей сѣтью моря „Облаковъ“ и „Влажности“.

Какъ объяснить происхожденіе этихъ свѣтлыхъ лучей, которые виднѣлись не только въ равнинахъ, но и въ горахъ, какова бы ни была ихъ высота? Всѣ они расходились изъ одного общаго центра — изъ кратера „Тихо“. Гершель полагалъ, что это блестящіе потоки выброшенной первыми изверженіями лавы, впослѣдствіи затвердѣвшей отъ холода. Но мнѣніе его не было принято. Другіе астрономы считали эти загадочныя полосы скопленіемъ камней, рядами эратическихъ валуновъ, выброшенныхъ въ періодъ образованія „Тихо“.

— А почему бы и не такъ? — замѣтилъ Николь, когда Барбикенъ упомянулъ объ этой послѣдней гипотезѣ.

— Потому что ничѣмъ нельзя объяснить ни правильности этихъ полосъ ни силы, которая могла разнести вулканическія вещества на такое огромное разстояніе.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — По-моему, совсѣмъ не трудно объяснить происхожденіе этихъ лучей.

— Въ самомъ дѣлѣ? — сказалъ Барбикенъ.

— Въ самомъ дѣлѣ, — отвѣчалъ Мишель. — Все будетъ понятно, если мы предположимъ, что это огромная звѣздообразная трещина, въ родѣ тѣхъ, которыя происходятъ на стеклѣ, если пустить въ него пулю или бросить камень.

— Хорошо, — возразилъ улыбаясь Барбикенъ. — А гдѣ же могущественная рука, которая могла бросить камень, сдѣлавшій такой страшный ударъ?

— Рука тутъ не при чемъ, — отвѣчалъ, нимало не смущаясь, Мишель. — Что же касается до камня, то положимъ, что роль его сыграла комета.

— А! Комета! — воскликнулъ Барбикенъ. — Господи, какъ злоупотребляютъ ими! Твое объясненіе очень недурно, любезный Мишель, но комета тутъ совершенно лишняя. Ударъ, образовавшій эту звѣздообразную трещину, могъ произойти изъ нѣдръ самой луны, вслѣдствіе сильнаго сжатія ея коры подъ вліяніемъ охлажденія.

— Согласенъ и на сжатіе, — отвѣчалъ Мишель Арданъ. — Положимъ, что у луны были спазмы въ желудкѣ!

— Къ тому же, — добавилъ Барбикенъ, — высказаннаго мною мнѣнія придерживается англійскій ученый Насмитъ, и мнѣ кажется, оно довольно удовлетворительно объясняетъ лучезарность лунныхъ горъ.

— А видно, что этотъ Насмитъ не дуракъ!

Долго еще любовались путешественники красотою „Тихо“ — чуднымъ зрѣлищемъ, которое никогда не могло наскучить. Ихъ ядро, залитое потоками свѣта и солнца и луны, должно было казаться раскаленнымъ добѣла шаромъ. Имъ пришлось сразу перейти отъ значительнаго хо-

люда къ сильной жарѣ. Сама природа, повидимому, подготовляла ихъ къ превращенію въ селенитовъ.

Сдѣлаться селенитами! Эта мысль снова выдвинула на сцену вопросъ объ обитаемости луны. Могли ли рѣшить его путешественники послѣ того, что имъ удалось увидать? Могли ли они высказаться за или противъ? Мишель Арданъ обратился къ товарищамъ и, желая знать ихъ мнѣніе, спросилъ:

— Ну, что же, друзья? Можемъ ли мы рѣшить вопросъ объ обитаемости луны? Есть тамъ животныя и люди?

— Мнѣ кажется, что мы можемъ отвѣтить на это, — сказалъ Барбикенъ. — Только ты не такъ формулировалъ вопросъ. Его слѣдовало бы поставить иначе.

— Ставь. Это твое дѣло.

— Намъ, въ сущности, нужно рѣшить не одинъ, а два вопроса, — продолжалъ Барбикенъ, — и я формулирую ихъ такъ: обитаема ли въ настоящее время луна? Была ли она когда-нибудь обитаема?

— Хорошо, — сказалъ Николь. — Займемся же сначала первымъ изъ нихъ. Обитаема ли луна?

— Сказать откровенно, я ничего объ этомъ не знаю, — отвѣчалъ Мишель.

— А я отвѣчаю на этотъ вопросъ отрицательно, — сказалъ Барбикенъ. — Въ томъ положеніи, въ какомъ находится луна въ настоящее время, съ ея низкою атмосферой, по большей части высохшими морями, недостаткомъ водъ, ограниченной растительностью, внезапными переходами отъ холода къ жару и долгими днями и ночами, которые тянутся по триста-пятьдесятъ-четыре часа, — она не можетъ быть обитаема. Условія, въ которыхъ она находится, слишкомъ неблагопріятны для развитія животнаго царства, для удовлетворенія всѣхъ потребностей, которыя необходимы для того, что мы называемъ жизнью.

— Согласенъ, — отвѣчалъ Николь. — Но, можетъ-быть, на лунѣ живутъ существа, не похожія на насъ и совершенно иначе организованныя?

— На это отвѣтить труднѣе, — сказалъ Барбикенъ, — но я, все-таки, попытаюсь. Скажите, Николь, считаете ли вы „движеніе“, при какой бы то ни было организаціи, естественнымъ проявленіемъ жизни?

— Безъ всякаго сомнѣнія, — отвѣчалъ Николь.

— Въ такомъ случаѣ, вотъ что я отвѣчу вамъ, любезный другъ. Мы видѣли лунные материки съ разстоянія не болѣе пятисотъ метровъ, но нигдѣ не замѣтили движенія. Будь тамъ какія-нибудь существа въ родѣ людей, они непремѣнно выдали бы себя стремленіемъ къ нѣкоторымъ удобствамъ, различными постройками или, по крайней мѣрѣ, хоть развалинами. А что видѣли мы? Всюду одну только геологическую работу природы и нигдѣ — работы человѣка. Значитъ, если на лунѣ и есть люди, они скрываются въ этихъ неизмѣримо глубокихъ впадинахъ, до дна которыхъ не можетъ проникнуть человѣческій взоръ. Но я не могу допустить и этого, потому что въ такомъ случаѣ они оставили бы послѣ себя хоть какіе-нибудь слѣды на этихъ равнинахъ. А между тѣмъ, никакихъ слѣдовъ нѣтъ нигдѣ, и остается предположить только одно: на лунѣ есть живыя существа, но не имѣющія движенія, то-есть необходимаго условія жизни.

— То-есть живыя существа, которыя не живутъ, — замѣтилъ Мишель.

— Именно такъ, — сказалъ Барбикенъ. — А для насъ это не имѣетъ никакого смысла.

— Значитъ, мы можемъ формулировать наше мнѣніе? — спросилъ Мишель.

— Да, можемъ, — отвѣчалъ Николь.

— Хорошо, — продолжалъ Мишель. — Итакъ ученая комиссія, засѣдающая въ ядрѣ Пушечнаго клуба, принимая во вниманіе всѣ сдѣланныя ею наблюденія, рѣшаетъ единогласно вопросъ объ обитаемости луны въ настоящее время: нѣтъ, луна не обитаема.

Президентъ Барбикенъ записалъ это рѣшеніе въ свою записную книжку, куда былъ занесенъ протоколъ засѣданія 6 декабря.

— Теперь приступимъ къ рѣшенію второго вопроса, прямо вытекающаго изъ перваго, — сказалъ Николь. — Что скажетъ достопочтенная комиссія? Если луна не обитаема теперь, то не была ли она обитаема прежде?

— Слово предоставляется гражданину Барбикену, — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Мнѣніе мое о прошлой обитаемости луны, — сказалъ Барбикенъ, — было составлено раньше этого путешествія, и наши личныя наблюденія только подтвердили его. Я считаю вѣроятнымъ, я даже положительно утверждаю, что на лунѣ жили когда-то организованные, какъ и мы, люди и животныя, сходныя по своему строенію съ земными. Но и тѣ и другіе отжили свой вѣкъ и исчезли навсегда.

— Слѣдовательно, луна древнѣе земли? — спросилъ Мишель.

— Нѣтъ, — рѣшительно отвѣчалъ Барбикенъ. — Она только состарилась раньше — ея образованіе и упадокъ совершились быстрѣе. Организующія силы матеріи въ нѣдрахъ луны, перевороты, образовавшіе ея поверхность, были гораздо сильнѣе, чѣмъ на землѣ. Это доказывается теперешнимъ видомъ ея изрытаго, растрескавшагося, покрытаго возвышеніями диска. И луна и земля были сначала газообразными массами. Подъ вліяніемъ различныхъ причинъ, газы эти обратились въ жидкое состояніе, а потомъ затвердѣли. И можно считать несомнѣннымъ, что въ то время, какъ земля была еще въ газообразномъ или жидкомъ состояніи, кора луны уже затвердѣла подъ вліяніемъ охлажденія, и тамъ могла развиться жизнь.

— Да, это очень вѣроятно, — замѣтилъ Николь.

— Въ то время луна была окружена атмосферой, — продолжалъ Барбикенъ, — и сдержанныя этою газообразною оболочкой воды ея не могли испаряться. Подъ вліяніемъ воздуха, воды, внутренняго жара и солнечнаго свѣта и теплоты, растительность завладѣла вполнѣ подходящими для ея развитія материками. Около той же эпохи должна была появиться и жизнь. Природа никогда не тратитъ даромъ своихъ силъ, и міръ, имѣвшій всѣ условія для обитаемости, не могъ быть необитаемъ.

— Нужно только принять въ расчетъ, — возразилъ Николь, — что явленія, прямо вытекающія изъ движенія луны, должны были задерживать развитіе на ней растительной и животной жизни. Хотя бы, напримѣръ, ея дни и ночи по триста-пятьдесятъ-четыре часа.

— А на земныхъ полюсахъ? — сказалъ Мишель. — Развѣ не тянутся они тамъ по шести мѣсяцевъ?

— Это ровно ничего не доказываетъ, — возразилъ Николь, — такъ какъ полюсы необитаемы.

— Замѣтьте еще вотъ что, друзья, — сказалъ Барбикенъ: — если въ настоящее время эти долгіе дни и ночи, дѣйствительно, производятъ слишкомъ рѣзкіе, невыносимые для организма переходы отъ холода къ жару, это еще не значитъ, что то же самое было и въ тѣ отдаленныя эпохи. Не забудьте, что въ то время луна была окружена атмосферой, и испаренія, поднимаясь, образовали облака. Эта естественная оболочка ослабляла жаръ солнечныхъ лучей и задерживала ночное лучеиспусканіе, а солнечный свѣтъ и теплота могли разсѣиваться въ воздухѣ. Благодаря этому, холодъ и тепло уравновѣшивались, чего нѣтъ теперь, когда исчезла почти вся атмосфера. Кромѣ того, я сейчасъ удивлю васъ...

— Удивляй! — сказалъ Мишель Арданъ.

— Я думаю, что въ эпоху обитаемости луны дни и ночи ея не продолжались по триста-пятьдесятъ-четыре часа.

— Это почему? — быстро спросилъ Николь.

— Потому что въ то время обращеніе луны вокругъ своей оси было, по всей вѣроятности, не равно ея поступательному движенію. А именно изъ этого-то равенства и вытекаетъ то, что каждая точка луннаго диска подвергается въ теченіе пятнадцати дней дѣйствію солнечныхъ лучей.

— Да, это такъ, — отвѣчалъ Николь. — Но почему же вращательное и поступательное движенія луны не происходили тогда такъ же равномѣрно, какъ и теперь?

— Потому что эта равномѣрность явилась только какъ послѣдствіе земного притяженія. А гдѣ доказательство, что сила этого притяженія была настолько велика, чтобы измѣнять движеніе луны въ ту эпоху, когда земля была въ жидкомъ состояніи.

— Вѣрно, вѣрно! — сказалъ Николь. — Да и гдѣ доказательство, что луна была всегда спутникомъ земли?

— Конечно! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — У насъ даже нѣтъ доказательства того, что луна не существовала раньше земли!

— Эти вопросы не разрѣшимы, — поспѣшилъ сказать Барбикенъ, желая остановить товарищей, воображеніе которыхъ готово было унестись въ безконечную область гипотезъ. — Оставимъ ихъ въ сторонѣ. Допустимъ только недостаточность первоначальнаго притяженія земли. Отсюда вытекаетъ неравномѣрность вращательнаго и поступательнаго движеній луны, которая даетъ намъ право заключить, что длина дней и ночей была такая же, какъ и на землѣ. Впрочемъ, и безъ этого условія жизнь могла развиться на ней.

— Значитъ, на лунѣ уже нѣтъ людей? — спросилъ Мишель.

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Барбикенъ, — но они, по всей вѣроятности, жили тамъ въ теченіе многихъ тысячелѣтій. А потомъ атмосфера начала мало-по-малу рѣдѣть, и дискъ сталъ необитаемъ. Къ тому же придетъ и наша земля, вслѣдствіе охлажденія.

— Вслѣдствіе охлажденія?

— Конечно, такъ, — сказалъ Барбикенъ. — По мѣрѣ того, какъ потухалъ внутренній огонь, какъ сгущались раскаленныя вещества, лун-

ная кора охлаждалась. А это мало-по-малу повело къ исчезновенію органической жизни и растительности. Атмосфера разрѣдилась, увлеченная, по всей вѣроятности, земнымъ притяженіемъ; вода испарилась, и необходимый для дыханія воздухъ исчезъ. Въ эту эпоху луна сдѣлалась необитаемой, и жизнь не могла уже развиваться на ней. Она обратилась въ мертвый міръ, совершенно такой же, какъ и теперь.

— И ты говоришь, что то же самое грозитъ и нашей землѣ?

— Да, очень вѣроятно.

— Но когда же это будетъ?

— Когда она станетъ необитаемой, вслѣдствіе охлажденія своей коры.

— А вычислено время, нужное для того, чтобы охладился нашъ земной шаръ?

— Конечно.

— И ты знаешь эти вычисленія?

— Разумѣется, знаю.

— Такъ говори же, ученый брюзга!— воскликнулъ Мишель Арданъ.— Ты заставляешь меня горѣть отъ нетерпѣнія!

— Слушай, — спокойно отвѣчалъ Барбикенъ. — Такъ какъ извѣстно, насколько уменьшается въ теченіе каждаго столѣтія температура земли, то не трудно было опредѣлить, что она дойдетъ до нуля черезъ четыреста тысячъ лѣтъ.

— Четыреста тысячъ лѣтъ! — воскликнулъ Мишель Арданъ.— Ахъ, наконецъ-то я могу вздохнуть свободно! Я было совсѣмъ перепугался. Судя по твоимъ словамъ, мнѣ показалось, что намъ остается жить всего только какихъ-нибудь пятьдесятъ тысячъ лѣтъ!

Тревога Мишеля Ардана была такъ забавна, что Барбикенъ и Николь не могли удержаться отъ смѣха. Потомъ капитанъ предложилъ на рѣшеніе ученой комиссіи второй, только что обсуждавшійся вопросъ.

— Ну, что же? Была ли обитаема луна? — спросилъ онъ.

Всѣ единогласно отвѣчали на этотъ вопросъ утвердительно.

Между тѣмъ, въ то время, какъ путешественники высказывали довольно смѣлыя и рискованныя теоріи и вели диспутъ, который, все-таки, закончился выводами, совпадавшими съ установившимися на этотъ счетъ научными взглядами, ядро быстро неслось къ лунному экватору, постепенно удаляясь отъ ея диска. Оно пролетѣло надъ циркомъ „Виллемъ“ и надъ 40 параллелью на разстояніи восьмисотъ километровъ. Потомъ, оставивъ вправо лежащій подъ 30° „Питатусъ“, оно прошло вдоль южной части моря „Облаковъ“, около сѣверной части котораго уже пролетало раньше. Въ яркомъ блескѣ полнолунія смутно обозначилось нѣсколько цирковъ: „Бульо“, почти квадратный „Пюрбахъ“ съ центральнымъ кратеромъ и „Арзахель“, внутренняя гора котораго горитъ ослѣпительнымъ свѣтомъ.

А ядро мало-по-малу все удалялось отъ луннаго диска, и, наконецъ, всѣ очертанія его сгладились, горы исчезли вдали и отъ чуднаго, необыкновеннаго зрѣлища, которое представлялъ путешественникамъ земной спутникъ, не осталось ничего, кромѣ неизгладимаго воспоминанія.

ГЛАВА XIX.

Борьба съ неизбѣжнымъ.

Долго, не говоря ни слова, смотрѣли Барбикенъ и его товарищи на этотъ міръ, отъ котораго они удалялись и который видѣли только издали, какъ Моисей землю Ханаанскую. Положеніе ядра относительно луны снова измѣнилось: теперь дно его было обращено къ землѣ.

Это удивило Барбикена. Если ядро обращается вокругъ луны по эллиптической орбитѣ, почему же не повертывается оно къ ней своей тяжелой частью, подобно тому, какъ это дѣлаетъ сама луна по отношенію къ землѣ? Въ этомъ опять было что-то непонятное. Наблюдая за ходомъ ядра, можно было замѣтить, что оно, постепенно удаляясь отъ луны, описываетъ ту самую кривую, по которой слѣдовало, приближаясь къ ней. Значитъ, оно шло по удлиненному эллипсу, который, вѣроятно, достигнетъ нейтральной точки, гдѣ уравновѣшиваются земное и лунное притяженія.

Вотъ къ какому заключенію пришелъ послѣ своихъ наблюденій Барбикенъ. Товарищи вполнѣ раздѣляли его взглядъ.

— А что же будетъ съ нами, когда мы дойдемъ до этой мертвой точки?— спросилъ Мишель Арданъ.

— Неизвѣстно, — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Но вѣдь можно же сдѣлать какія-нибудь предположенія?

— Да, представляются возможными двѣ гипотезы, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Или скорость ядра окажется недостаточной, и тогда оно будетъ вѣчно стоять на этой линіи двойного притяженія...

— Какова бы ни была другая гипотеза — я предпочитаю ее!— воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Или же скорость его окажется достаточной, и оно, продолжая свой путь по эллиптической орбитѣ, будетъ вѣчно обращаться вокругъ луны.

— Ну, и въ этомъ немного утѣшительнаго! — сказалъ Мишель. — Значитъ, намъ придется обратиться въ покорнѣйшихъ слугъ луны, которую мы сами привыкли считать слугою! Такъ вотъ какое будущее предстоитъ намъ!

Барбикенъ и Николь не отвѣчали.

— Что же вы молчите? — спросилъ нетерпѣливый Мишель.

— Отвѣчать нечего, — сказалъ Николь.

— Развѣ нельзя сдѣлать хотя какой-нибудь попытки?

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Барбикенъ. — Вѣдь не думаешь же ты бороться съ тѣмъ, что неизбѣжно?

— А почему же нѣтъ? Неужели французъ и два американца отступятъ предъ неизбѣжнымъ?

— Но что же ты хочешь сдѣлать?

— Овладѣть движеніемъ, которое уноситъ насъ!

— Овладѣть имъ?

— Да, — горячо продолжалъ Мишель, — замедлить, ускорить или измѣнить его, однимъ словомъ — подчинить его намъ и заставить работать въ нашу пользу!

— А какъ?

— Это ужъ ваше дѣло! На что будетъ похожъ артиллеристъ, не умѣющій справиться съ своимъ ядромъ? Если ядро командуетъ канониромъ, то этого канонира стоитъ засунуть въ пушку вмѣсто ядра! Хороши ученые, нечего сказать! Вотъ они ужъ и не знаютъ, что дѣлать! И сами же подбили меня...

— Подбили? — воскликнули Барбикенъ и Николь. — Подбили? Что ты хочешь сказать этимъ?

— Не будемъ упрекать другъ друга! — сказалъ Мишель. — Я не жалуюсь. Путешествіе мнѣ нравится, и я не имѣю ничего противъ ядра! Но сдѣлаемъ же все возможное, употребимъ всѣ силы, чтобы упасть хоть куда-нибудь, если нельзя упасть на луну!

— Мы и сами желали бы того же, любезный другъ, — отвѣчалъ Барбикенъ,— но у насъ нѣтъ для этого никакихъ средствъ.

— Мы не можемъ измѣнить направленія ядра?

— Нѣтъ.

— Уменьшить его скорость?

— Тоже нѣтъ.

— Даже облегчивъ его, какъ облегчаютъ слишкомъ тяжело нагруженный корабль?

— Что же ты хочешь выбросить? — спросилъ Николь.— Вѣдь у насъ нѣтъ балласта. Да и облегченное ядро понеслось бы еще быстрѣе.

— Нѣтъ, тише, — сказалъ Мишель.

— Нѣтъ, быстрѣе, — возразилъ Николь.

— Ни скорѣе ни тише, — сказалъ Барбикенъ. — Мы летимъ въ безвоздушномъ пространствѣ, гдѣ удѣльный вѣсъ не имѣетъ никакого значенія.

— Такъ намъ остается сдѣлать только одно! — рѣшительно сказалъ Мишель Арданъ.

— Что же? — спросилъ Николь.

— Позавтракать! — невозмутимо отвѣчалъ Мишель, который всегда, даже въ самыхъ затруднительныхъ обстоятельствахъ, приходилъ къ этому утѣшительному заключенію.

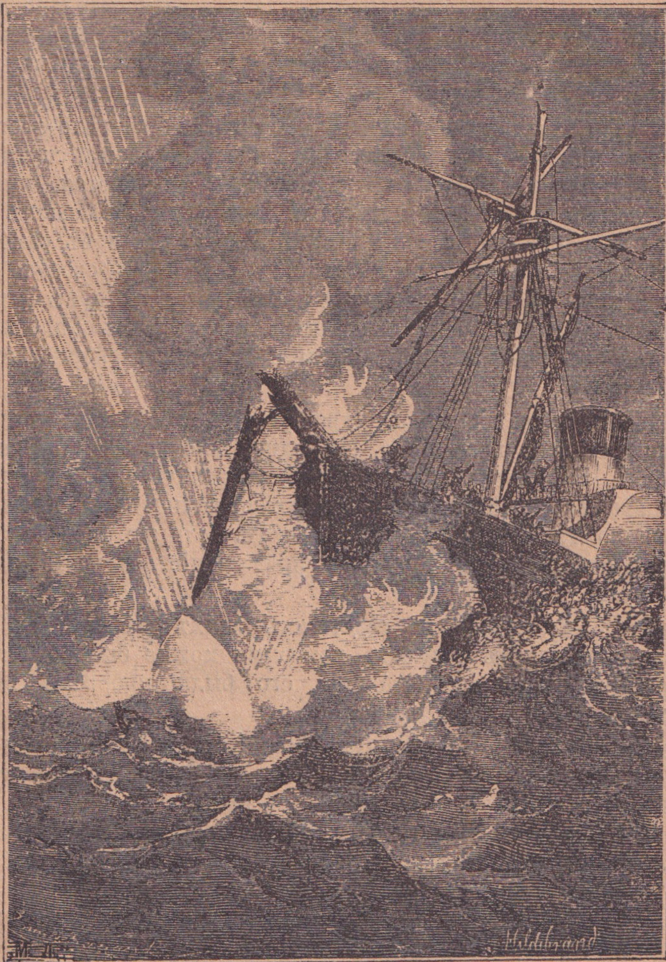
Дѣйствительно, если завтракъ и не могъ оказать никакого вліянія на направленіе ядра, во всякомъ случаѣ, не вредъ, а пользу принесетъ онъ съ точки зрѣнія желудка. Да, очень удачныя мысли приходятъ въ голову этому Мишелю!

Позавтракали въ два часа утра, не обращая никакого вниманія на неподходящее для этого время. Мишель подалъ свои обычныя кушанья, послѣ которыхъ появилась бутылка изъ его таинственнаго погреба. Ужъ если и послѣ этого они ни до чего не додумаются, значитъ, шамбертенъ 1863 года ни на что негодное вино!

Послѣ завтрака путешественники снова принялись за наблюденія. Всѣ выброшенные изъ ядра предметы были попрежнему около него и держались на томъ же разстояніи. Это доказывало, что во время своего пути ядро не проходило чрезъ атмосферу; въ такомъ случаѣ удѣльный вѣсъ различныхъ предметовъ измѣнилъ бы ихъ относительное движеніе.

Земной шаръ все еще исчезалъ въ яркомъ блескѣ солнца. Со времени новоземлія, наступившаго наканунѣ въ полночь, прошелъ еще

только одинъ день. Пройдетъ еще два дня прежде, чѣмъ серпъ земли, выйдя изъ солнечныхъ лучей, будетъ служить часами для селенитовъ. Да, настоящими часами, такъ какъ при вращательномъ движенiи всякая его точка проходитъ черезъ каждые двадцать-четыре часа черезъ одинъ и тотъ же лунный меридiанъ.



Паденiе ядра въ воду близъ корвета. (Стр. 130.)

Луна, наоборотъ, представляла чудное зрѣлище. Она сiяла во всемъ своемъ великолѣпiи, посреди безчисленныхъ созвѣздiй, которыхъ не затмевали ея лучи. Равнины уже начинали принимать тамъ темный оттѣнокъ, который виденъ съ земли, но весь остальной дискъ ярко блестѣлъ, и посреди этого блеска сверкалъ, какъ солнце, лучезарный „Тихо"!

Барбикенъ не могъ опредѣлить скорости ядра, но зналъ, что, по

законамъ раціональной механики, она должна была постепенно уменьшаться.

Дѣйствительно, если ядро обращается вокругъ луны, орбита его, на основаніи научныхъ данныхъ, можетъ быть только эллиптической. Таковы орбиты всѣхъ тѣлъ, которыя движутся въ пространствѣ около другихъ, притягивающихъ ихъ тѣлъ. Этому закону подчиняются спутники относительно своихъ планетъ, планеты относительно солнца и само солнце по отношенію къ тому неизвѣстному свѣтилу, вокругъ котораго оно обращается. Почему же одно ядро Пушечнаго клуба избѣгнетъ этого общаго закона?

А при эллиптическихъ орбитахъ притягивающее тѣло всегда занимаетъ одинъ изъ фокусовъ эллипсиса. Такимъ образомъ, спутникъ иногда приближается къ тѣлу, вокругъ котораго обращается, иногда удаляется отъ него. Когда земля находится въ самомъ близкомъ разстояніи отъ солнца, она бываетъ въ своемъ перигеліи, а въ самомъ дальнемъ — въ афеліи. Луна ближе всего къ землѣ въ своемъ перигеѣ, дальше всего въ апогеѣ. Примѣняя такія же выраженія къ ядру, можно было сказать, что оно будетъ находиться въ своемъ „апоселенѣ“ на самомъ дальнемъ разстояніи отъ луны и въ своемъ „перкселенѣ“ — на самомъ близкомъ.

Въ первомъ случаѣ скорость ядра будетъ наименьшая, во второмъ — наибольшая. И такъ какъ ядро, очевидно, шло къ своей апоселенетической точкѣ, Барбикенъ былъ въ правѣ заключить, что скорость его будетъ уменьшаться до этой точки и затѣмъ начнетъ мало-по-малу увеличиваться по мѣрѣ приближенія къ лунѣ. Если же апоселенетическая точка совпадетъ съ точкой равнаго притяженія, скорость ядра обратится въ нуль.

Барбикенъ думалъ о послѣдствіяхъ этихъ различныхъ положеній ядра и выискивалъ способы, которыми можно было бы при этомъ воспользоваться, когда размышленія его были прерваны Мишелемъ Арданомъ.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ французъ. — Какіе же мы дурни!

— Не стану оспаривать твоего мнѣнія, — сказалъ Барбикенъ. — Но за что же ты такъ отдѣлываешь насъ?

— А вотъ за что! У насъ есть очень простое средство замедлить скорость, которая удаляетъ насъ отъ луны, а мы пе пользуемся имъ!

— Что же это за средство?

— Мы можемъ пустить въ дѣло ракеты и такимъ образомъ замедлить движеніе.

— Вѣрно! — воскликнулъ Николь.

— Да, мы еще не употребляли этого средства, — замѣтилъ Барбикенъ, — но мы воспользуемся имъ.

— Когда же? — спросилъ Мишель.

— Когда придетъ подходящая для этого минута. Замѣтьте, друзья, что при теперешнемъ положеніи нашего ядра, — положеніи еще косвенномъ по отношенію къ лунному диску, ракеты, измѣняя его направленіе, могутъ удалить его отъ луны, вмѣсто того, чтобы приблизить къ ней. А вѣдь вы хотите попасть именно на луну? Не такъ ли?

— Конечно, конечно! — отвѣчалъ Мишель.

— Въ такомъ случаѣ, подождите. Подчиняясь какому-то неизвѣстному вліянію, ядро стремится повернуться дномъ къ землѣ. Очень вѣроятно, что въ точкѣ равнаго притяженія его коническая верхушка направится прямо къ лунѣ. Въ эту минуту скорость его, какъ я надѣюсь, будетъ равна нулю. Вотъ когда пустимъ мы въ дѣло наши ракеты, и, при помощи ихъ, намъ, можетъ-быть, удастся вызвать прямое паденіе ядра на поверхность луны!

— Браво! — воскликнулъ Мишель.

— Вы спросите, почему же не воспользовались мы этимъ средствомъ при нашемъ первомъ переходѣ черезъ мертвую точку? Да потому, что въ то время оно не могло принести намъ пользы, такъ какъ скорость ядра была еще слишкомъ значительна.

— Совершенно вѣрно, — замѣтилъ Николь.

— Вооружимся же терпѣніемъ и подождемъ, — продолжалъ Барбикенъ, — а потомъ воспользуемся всѣмъ, чѣмъ можно. Я уже отчаивался въ успѣхѣ нашего предпріятія, а теперь снова начинаю надѣяться и думаю, что мы достигнемъ своей цѣли!

Заключеніе это вызвало радостныя восклицанія Мишеля Ардана. И ни одинъ-то изъ этихъ отважныхъ безумцевъ не вспомнилъ о томъ, что думали они же сами объ обитаемости луны. Они единогласно рѣшили, что она необитаема, что жить невозможно на ея поверхности при тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ она находится въ настоящее время. И несмотря на это, они стремились къ ней, готовы были сдѣлать все возможное, чтобы попасть на нее!

Теперь оставалось рѣшить только одинъ вопросъ: когда именно достигнетъ ядро точки равнаго притяженія, долетѣвъ до которой, путешественники сдѣлаютъ свою послѣднюю ставку въ этой страшной игрѣ?

Чтобы сдѣлать вычисленіе съ точностью до нѣсколькихъ секундъ, Барбикену стоило только просмотрѣть свои путевыя замѣтки и выписать разныя высоты, взятыя на лунныхъ параллеляхъ. Разстояніе между мертвою точкой и южнымъ полюсомъ должно было равняться разстоянію между этою точкой и сѣвернымъ полюсомъ. А такъ какъ время, въ которое проходились извѣстныя разстоянія, каждый разъ тщательно записывалось, то вычисленіе и не представляло никакихъ трудностей.

Барбикенъ нашелъ, что ядро долетитъ до нейтральной точки 8 декабря, въ часъ ночи. А теперь было седьмое, и хронометръ показывалъ 3 часа утра. Значитъ, если ничто не помѣшаетъ полету ядра, оно достигнетъ мертвой точки черезъ двадцать-два часа.

Отправляясь въ путешествіе, Барбикенъ и его товарищи намѣрены были воспользоваться ракетами для того, чтобы замедлить паденіе ядра на поверхность луны. Теперь они хотѣли употребить ихъ съ цѣлью вызвать совершенно обратное дѣйствіе. Во всякомъ случаѣ, ракеты были готовы, и оставалось только ждать надлежащей минуты, чтобы зажечь ихъ

— У насъ теперь нѣтъ никакого дѣла, — сказалъ Николь — знаете друзья, что бы я предложилъ вамъ?

— Что такое? — спросилъ Барбикенъ.

— Ложиться спать!

— Вотъ такъ предложеніе! — воскликнулъ Мишель Арданъ.

— Почти двое сутокъ не смыкали мы глазъ, — продолжалъ Николь. — Нѣсколько часовъ сна возстановятъ наши силы.

— Нѣтъ, нѣтъ, я ни за что не лягу! — возразилъ Мишель.

— Какъ хочешь, — отвѣчалъ Николь. — Пусть каждый поступаетъ по-своему. Я, съ своей стороны, сплю!

И растянувшись на диванѣ, Николь тотчасъ же захрапѣлъ.

— А Николь, право, очень благоразумный человѣкъ, — сказалъ черезъ нѣсколько минутъ Барбикенъ. — Я послѣдую его примѣру.

Онъ легъ и также захрапѣлъ, аккомпанируя басомъ баритону капитана.

— Да, — сказалъ Мишель Арданъ, оставшись одинъ. — Нужно сознаться, что практическимъ людямъ приходятъ иногда въ голову довольно дѣльныя мысли!

И вытянувъ свои длинныя ноги, положивъ подъ голову руки, Мишель, въ свою очередь, крѣпко заснулъ.

Но тревожныя мысли мѣшали отдыху путешественниковъ, и сонъ ихъ не могъ продолжаться долго. Около семи часовъ утра они уже были на ногахъ.

Ядро продолжало удаляться отъ луны, все болѣе и болѣе отклоняясь къ ней своею коническою верхушкой. Барбикенъ до сихъ поръ. не могъ объяснить себѣ причины этого явленія, которое, во всякомъ случаѣ, было очень благопріятно для его плановъ.

Еще семнадцать часовъ — и придетъ пора дѣйствовать.

День этотъ показался путешественникамъ очень длиннымъ. Несмотря на все свое мужество, они были въ высшей степени возбуждены и съ волненіемъ ждали той страшной минуты, когда рѣшится, упадутъ ли они на луну или вѣчно будутъ обращаться вокругъ нея по неизмѣнной орбитѣ. Вотъ почему казалось имъ, что часы тянутся такъ невыносимо медленно. Барбикенъ и Николь занялись вычисленіями, а Мишель Арданъ ходилъ взадъ и впередъ по тѣсному вагону, жадно смотря на холодную, безмятежную луну.

Иногда предъ ними какъ будто оживало прошлое, и въ умѣ ихъ быстро проносились воспоминанія о землѣ. Они снова видѣли своихъ друзей Пушечнаго клуба и самого дорогого изъ нихъ, — І. Т. Мастона. Онъ, навѣрное, находится теперь на своемъ посту въ Скалистыхъ горахъ. Что подумаетъ онъ, замѣтивъ ядро въ свой гигантскій телескопъ? Онъ видѣлъ, какъ оно исчезло за южнымъ полюсомъ, а потомъ появилось изъ-за сѣвернаго. Значитъ, оно стало спутникомъ спутника. Обнародовалъ ли Мастонъ это важное извѣстіе? Неужели же этимъ и закончится ихъ великое предпріятіе?

День прошелъ безъ всякихъ приключеній. Наступила полночь — начиналось 8 декабря. Еще часъ, и путешественники достигнутъ точки равнаго притяженія. Какова же была теперь скорость ядра? Барбикенъ не могъ опредѣлить ее, но вычисленія его были вѣрны, и онъ зналъ, что въ часъ утра она будетъ равняться нулю.

Кромѣ того, еще другой признакъ долженъ былъ указать на остановку ядра на нейтральной линіи: лунное и земное притяженія уравновѣсятся, и всѣ предметы потеряютъ свой вѣсъ. Явленіе, поразившее путешественниковъ при первомъ ихъ прохожденіи черезъ мертвую

точку, должно было повториться и теперь, благодаря одинаковымъ условіямъ. Въ эту-то самую минуту и нужно было дѣйствовать.

Коническая верхушка ядра была уже значительно отклонена къ поверхности луннаго диска. При такомъ положеніи она легче всего могло поддаться силѣ толчка отъ воспламененія горючихъ снарядовъ. Все предвѣщало удачу. Если на нейтральной точкѣ скорость ядра будетъ, дѣйствительно, равна нулю, даже самый легкій толчокъ по направленію къ лунѣ вызоветъ его паденіе на ея поверхность.

— Безъ пяти минутъ часъ, — сказалъ Николь.

— Все готово, — отвѣчалъ Мишель Арданъ, поднимая фитиль къ пламени газа.

— Погоди, — сказалъ Барбикенъ, не сводившій глазъ съ своего хронометра.

Въ эту минуту исчезли всѣ явленія тяжести. Путешественники испытывали это на себѣ. Они были около самой нейтральной линіи. Они, можетъ-быть, уже долетѣли до нея!

— Часъ! — сказалъ Барбикенъ.

Мишель Арданъ тотчасъ же дотронулся зажженнымъ фитилемъ до снаряда съ горючимъ составомъ, который сообщался со всѣми ракетами и мгновенно воспламенилъ ихъ. Путешественники не слыхали треска взрывающихся ракетъ, такъ какъ снаружи ядра не было воздуха; но стоявшій около окна Барбикенъ видѣлъ длинный огненный слѣдъ пламени, которое тотчасъ же потухло.

Ядро содрогнулось, и это сотрясеніе передалось внутрь вагона.

Товарищи переглянулись, не говоря ни слова, чуть дыша. Можно было бы услыхать, какъ бьются ихъ сердца посреди этой глубокой тишины.

— Ну, что же? Падаемъ мы? — спросилъ, наконецъ, Мишель Арданъ.

— Нѣтъ, — отвѣчалъ Николь. — Дно ядра не повертывается къ лунному диску!

Въ эту минуту смотрѣвшій въ окно Барбикенъ обернулся къ своимъ товарищамъ. Лицо его было страшно блѣдно, лобъ нахмуренъ, губы сжаты.

— Мы падаемъ! — сказалъ онъ.

— А! — воскликнулъ Мишель Арданъ. — На луну?

— На землю! — отвѣчалъ Барбикенъ.

— Чортъ возьми! — воскликнулъ Мишель. — Ну, что же? — тотчасъ же прибавилъ онъ философскимъ тономъ. — Вѣдь, забираясь въ это ядро, мы знали заранѣе, что намъ не легко будетъ выбраться изъ него!

Барбикенъ не ошибся: паденіе уже началось. Скорость, еще сохранившаяся въ ядрѣ, перенесла его за мертвую точку, и взрывъ ракетъ не могъ удержать его. Та скорость, которая въ первый разъ увлекла его за нейтральную линію, увлекла его за нее и теперь.

По законамъ физики, ядро, описывая свою эллиптическую орбиту, „должно было пройти черезъ тѣ же самыя точки, черезъ которыя оно проходило раньше“.

Путешественникамъ предстояло страшное паденіе съ высоты семидесяти-восьми тысячъ лье; при чемъ ударъ о поверхность земли не могъ быть ослабленъ никакими буферными пружинами! По законамъ баллистики—науки, опредѣляющей быстроту паденія тѣлъ — ядро должно было

упасть на землю со скоростью, равной той, которую оно имѣло, вылетая изъ колумбіады, то-есть со скоростью шестнадцати тысячъ метровъ въ послѣднюю секунду!

Чтобы дать сравнительную цифру скорости, вычислили, что предметъ, брошенный съ башенъ собора Парижской Богоматери, высота которыхъ равна только двумстамъ футамъ, падаетъ на мостовую со скоростью ста-двадцати лье въ часъ. Здѣсь же, съ той высоты, на которой находилось ядро, оно должно было упасть на землю со скоростью *пятидесяти-семи тысячъ шестисотъ лье въ часъ!*

— Мы погибли, — хладнокровно сказалъ Николь.

— Ну, что же? — воскликнулъ охваченный чѣмъ-то въ родѣ религіознаго экстаза Барбикенъ. — Насколько расширится, до какой высоты дойдетъ результатъ нашего путешествія, если мы умремъ! Самъ Богъ откроетъ намъ свою тайну! Въ будущей жизни душѣ не нужны будутъ ни машины ни аппараты, чтобы добиваться знанія! Она сольется съ вѣчной мудростью!

— Вѣрно, — отвѣчалъ Мишель. — Весь загробный міръ, конечно, съ избыткомъ вознаградитъ насъ за то, что намъ не удалось попасть на ничтожное свѣтило, которое называютъ луной!

Движеніемъ, полнымъ выраженія безропотной покорности Провидѣнію, Барбикенъ скрестилъ руки на груди.

— Да будетъ воля Божія! — сказалъ онъ.

ГЛАВА XX.

Промѣры на „Сускеганнѣ".

— Ну, что? Какъ идетъ промѣръ, лейтенантъ?

— Дѣло, кажется, подходитъ къ концу, капитанъ, — отвѣчалъ лейтенантъ Бронсфильдъ. — Но кто бы могъ ожидать, что окажется такая страшная глубина почти около самой земли, всего въ сотнѣ лье отъ американскаго берега?

— Въ этомъ мѣстѣ почва, дѣйствительно, очень понижается, — сказалъ капитанъ Бломсбери. — Здѣсь лежитъ низкая подводная равнина, вырытая Гумбольдтовымъ теченіемъ, которое идетъ отъ береговъ Америки до Магелланова пролива.

— Такія большія глубины очень неудобны для проведенія телеграфныхъ кабелей, — замѣтилъ лейтенантъ. — То ли дѣло ровная, плоская мѣстность, какъ, напримѣръ, та, на которой держится американскій кабель между Валенсіей и Нью-Фаундлендомъ.

— Совершенно согласенъ съ вами, Бронсфильдъ. А на сколько, съ вашего позволенія, подвинулся промѣръ?

— Канатъ спущенъ на двадцать-одну тысячу пятьсотъ футовъ, капитанъ; а ядро, которое тянетъ лотъ, до сихъ поръ еще не опустилось на дно. Будь это, лотъ поднялся бы самъ собою.

— А какъ хорошъ этотъ снарядъ Брука, — сказалъ Бломсбери. — Онъ даетъ возможность дѣлать самыя точныя измѣренія.

— Достали дна! — закричалъ съ бака одинъ изъ рулевыхъ, слѣдившій за промѣромъ.

Капитанъ и лейтенантъ пошли на бакъ.

— Какая глубина? — спросилъ капитанъ.

— Двадцать-одна тысяча семьсотъ-шестьдесятъ-два фута, — отвѣчалъ лейтенантъ, занося эту цифру въ свою записную книжку.

— Хорошо, Бронсфильдъ, — сказалъ капитанъ. — Я отмѣчу это на моей картѣ. Прикажите людямъ вытянуть лотъ. На эту работу потребуется очень много времени. А инженеръ пока разведетъ пары, и, когда вы кончите, все будетъ готово къ отплытію. Теперь десять часовъ вечера, и, съ вашего позволенія, лейтенантъ, я лягу спать.

— Ложитесь, ложитесь! — любезно отвѣчалъ лейтенантъ Бронсфильдъ.

И капитанъ „Сускеганны", прекрасный человѣкъ и покорнѣйшій слуга своихъ офицеровъ, отправился въ свою каюту. Придя туда, онъ выпилъ грогу, за который осыпалъ похвалами буфетчика, потомъ легъ въ постель, сказавъ нѣсколько комплиментовъ своему слугѣ за его необыкновенное умѣнье стлать ее, и, наконецъ, крѣпко заснулъ.

Было 10 часовъ вечера. Одиннадцатый день декабря заканчивался чудной ночью.

„Сускеганна", корветъ національнаго флота Соединенныхъ штатовъ, въ пятьсотъ лошадиныхъ силъ, дѣлалъ промѣры въ Тихомъ океанѣ, на разстояніи около ста лье отъ американскаго берега, на траверсѣ продолговатаго полуострова, который вырисовывается на берегу Новой Мексики.

Вѣтеръ мало-по-малу утихъ. Никакого движенія не замѣтно было въ воздушныхъ слояхъ, и флагъ корвета висѣлъ совершенно неподвижно на брамстеньгѣ.

Погода была самая благопріятная для промѣровъ, производимыхъ капитаномъ Джонатаномъ Бломсбери, двоюроднымъ братомъ полковника Бломсбери, одного изъ самыхъ горячихъ членовъ Пушечнаго клуба, который былъ женатъ на родственницѣ капитана, дочери очень почтеннаго негоціанта изъ Кентукки.

„Сускеганна" даже не почувствовала той страшной бури, которая разметала облака, скопившіяся на Скалистыхъ горахъ, и дала, такимъ образомъ, возможность дѣлать наблюденія и слѣдить за знаменитымъ ядромъ. Все шло по желанію капитана, и онъ благодарилъ за это Небо со всѣмъ жаромъ пресвитеріанина.

Корветъ сдѣлалъ цѣлый рядъ промѣровъ, съ цѣлью опредѣлить глубину и найти болѣе удобное мѣсто для устройства подводнаго кабеля, который долженъ былъ соединить Гавайскіе острова съ американскимъ берегомъ.

Этотъ грандіозный проектъ былъ приведенъ въ исполненіе по иниціативѣ одной могущественной компаніи. Директоръ ея, Киръ Фильдъ, предполагалъ даже покрыть огромной электрической сѣтью всѣ острова Океаніи. Гигантское, достойное американскаго генія, предпріятіе!

На „Сускеганну" было возложено порученіе сдѣлать первые промѣры. Въ эту ночь, съ 11 на 12 декабря, она находилась подъ 27° 7′ сѣверной широты и 41° 37′ долготы на западъ отъ вашингтонскаго меридіана *).

---

*) Подъ 119° 55′ долготы на западъ отъ парижскаго меридіана.

Серпъ луны, бывшей въ то время въ своей послѣдней четверти, начиналъ выплывать изъ-за горизонта.

Послѣ ухода капитана Бломсбери, лейтенантъ Бронсфильдъ и нѣсколько офицеровъ собрались на ютѣ. Когда показалась луна, мысли ихъ понеслись къ этому блестящему свѣтилу, на которое смотрѣло въ то время цѣлое полушаріе. Даже въ самыя лучшія морскія трубы не было возможности разглядѣть ядро, и, несмотря на это, всѣ онѣ были направлены на луну, и милліоны глазъ жадно слѣдили за ней.

— Прошло уже десять дней съ тѣхъ поръ, какъ они покинули землю, — сказалъ лейтенантъ Бронсфильдъ. — Что-то сталось съ ними?

— Они благополучно долетѣли до луны, лейтенантъ! — воскликнулъ молодой мичманъ, — и дѣлаютъ то же, что дѣлаетъ каждый путешественникъ, попадая въ новую страну, — они осматриваютъ ее.

— Ужъ если вы утверждаете это, мой молодой другъ, — отвѣчалъ, улыбаясь, Бронсфильдъ, — то я, конечно, не смѣю сомнѣваться.

— Да вѣдь, и дѣйствительно, Бронсфильдъ, они теперь, навѣрное, на лунѣ, — замѣтилъ другой офицеръ. — Ядро должно было долетѣть до нея въ самый моментъ полнолунія, то-есть пятаго декабря въ полночь. Теперь у насъ одиннадцатое декабря, слѣдовательно, съ тѣхъ поръ прошло шесть дней. А въ шесть дней, изъ которыхъ каждый продолжается по двадцать-четыре часа, можно прекрасно устроиться на новомъ мѣстѣ. Я какъ будто вижу этихъ храбрецовъ, разбившихъ лагерь въ глубинѣ долины, на берегу селенитскаго ручейка, около ядра, окруженнаго вулканическими обломками и наполовину погруженнаго въ землю, вслѣдствіе своего паденія съ страшной высоты. Капитанъ Николь, навѣрно, занятъ теперь нивелировкой, президентъ Барбикенъ переписываетъ набѣло свои путевыя замѣтки, а Мишель Арданъ наполняетъ лунныя пустыны ароматомъ своихъ гаванскихъ сигаръ.

— Да, да! Это должно быть такъ! Именно такъ! — воскликнулъ молодой мичманъ, приведенный въ восторгъ живымъ описаніемъ своего начальника.

— Хотѣлось бы и мнѣ повѣрить этому, — замѣтилъ никогда не горячившійся лейтенантъ Бронсфильдъ. — Очень жаль, что намъ нельзя будетъ получать прямыхъ извѣстій изъ луннаго міра.

— Извините, лейтенантъ, — сказалъ мичманъ. — Развѣ президентъ Барбикенъ не можетъ написать оттуда?

Все общество отвѣчало на это громкимъ, единодушнымъ смѣхомъ.

— Я говорю не про письмо, — поспѣшилъ сказать молодой человѣкъ. — Почтовое вѣдомство тутъ не при чемъ!

— А какое же при чемъ? Можетъ-быть, телеграфное? — насмѣшливо спросилъ одинъ изъ офицеровъ.

— Совсѣмъ нѣтъ, — отвѣчалъ, нимало не смущаясь, мичманъ. — И все-таки наши путешественники легко могли бы вступить въ письменныя сношенія съ землею.

— Какимъ же это образомъ?

— При посредствѣ телескопа въ Лонгспикѣ. Онъ настолько приближаетъ луну, что она кажется всего въ двухъ лье отъ Скалистыхъ горъ; благодаря чему, можно разсмотрѣть на ея поверхности предметы, имѣющіе девять футовъ въ поперечникѣ. Почему бы нашимъ предпріимчивымъ друзьямъ не устроить гигантской азбуки? Если буквы ихъ будутъ дли-

ною въ сто туазовъ, а фразы въ цѣлое лье, то имъ не трудно будетъ посылать намъ вѣсти о себѣ!

Громкіе аплодисменты раздались въ честь молодого мичмана, у котораго, какъ видитъ читатель, не было недостатка въ воображеніи. Даже самъ лейтенантъ Бронсфильдъ согласился, что идея его осуществима. Онъ добавилъ, что можно было бы завести прямыя сношенія,



Спускъ начался. (Стр. 138.)

посылая свѣтовые лучи, собранные въ пучки при помощи параболическихъ зеркалъ. Эти лучи настолько же видны съ Венеры или Марса, какъ планета Нептунъ съ земли. Затѣмъ лейтенантъ высказалъ предположеніе, что замѣченныя на ближайшихъ планетахъ блестящія точки могли быть сигналами, которые дѣлались землѣ, и, наконецъ, заключилъ свою рѣчь, сказавъ, что хотя и можно получать извѣстія съ луны,

но нельзя посылать ихъ на нее, если у селенитовъ нѣтъ оптическихъ инструментовъ, пригодныхъ для далекихъ наблюденій.

— Да, это несомнѣнно, но не имѣетъ большого значенія,—отвѣчалъ одинъ изъ офицеровъ.—Насъ вѣдь, главнымъ образомъ, интересуетъ судьба путешественниковъ, мы желаемъ знать, что они дѣлали, что они видѣли. Къ тому же, если первый опытъ удастся,—а я нимало не сомнѣваюсь въ этомъ,— ничто не мѣшаетъ повторить его. Колумбіада, отлитая прямо въ землѣ, во Флоридѣ, и до сихъ поръ еще тамъ, такъ что все дѣло только въ ядрѣ и порохѣ. Значитъ, каждый разъ, какъ луна будетъ проходить черезъ зенитъ, можно будетъ посылать на нее грузъ пассажировъ.

— Я увѣренъ,—замѣтилъ лейтенантъ Бронсфильдъ,—что Мастонъ при первой же возможности присоединится къ своимъ друзьямъ.

— Если онъ только не откажется взять меня съ собою!—воскликнулъ мичманъ.—Я съ удовольствіемъ отправлюсь вмѣстѣ съ нимъ!

— О, въ желающихъ недостатка не будетъ,—отвѣчалъ Бронсфильдъ.—Если позволятъ, половина обитателей земли скоро эмигрируетъ на луну!

Предметъ разговора такъ увлекъ офицеровъ „Сускеганны“, что они протолковали до часу ночи. При этомъ высказывалось множество самыхъ смѣлыхъ предположеній, самыхъ поразительныхъ теорій. Послѣ того, какъ Барбикенъ полетѣлъ на луну, все казалось возможнымъ американцамъ. Къ концу разговора собесѣдники уже строили планы о томъ, какъ бы отправить къ селенитскимъ берегамъ не одну только ученую комиссію, а цѣлую колонію, цѣлую армію съ пѣхотой, артиллеріей и кавалеріей для завоеванія луннаго міра.

Въ часъ утра лотъ еще не былъ вытянутъ. Работы оставалось еще на нѣсколько часовъ, такъ какъ подъ водою было 10,000 футовъ каната. Пары, по приказанію капитана, уже были разведены, и давленіе начиналось. „Сускеганна“ могла хоть сейчасъ же тронуться въ путь.

Лейтенантъ Бронсфильдъ собирался уже сойти съ вахты и отправиться въ свою каюту, какъ вдругъ вниманіе его было привлечено какимъ-то отдаленнымъ свистомъ. Въ это время было семнадцать минутъ второго. Сначала и онъ и товарищи его подумали, что это свистъ вылетающаго пара, но тотчасъ же убѣдились, что онъ доносится изъ самыхъ верхнихъ слоевъ атмосферы.

Не успѣли они перемолвиться словомъ, какъ свистъ раздался съ страшною, оглушительною силой, и передъ ихъ изумленными глазами показался огромный болидъ, раскаленный вслѣдствіе быстроты движенія и тренія объ атмосферные слои. Эта огненная масса быстро увеличивалась, донеслась до корвета, съ грохотомъ и трескомъ обрушилась на бушпритъ, обломила его вровень съ форштевенемъ и съ оглушительнымъ шипѣніемъ погрузилась въ воду!

Еще только на нѣсколько футовъ ближе, и „Сускеганна“ пошла бы ко дну со всѣмъ своимъ экипажемъ и грузомъ.

Полуодѣтый капитанъ Бломсбери выскочилъ изъ своей каюты и бросился на бакъ, куда уже собрались всѣ офицеры.

— Съ вашего позволенія, господа, что такое случилось?—спросилъ онъ.

— Капитанъ, *они* вернулись!—воскликнулъ мичманъ, высказывая то, что думали всѣ.

ГЛАВА XXI.

На сцену является І. Т. Мастонъ.

Глубокое волненіе охватило экипажъ „Сускеганны". Офицеры и матросы забыли о страшной, грозившей имъ опасности, забыли о томъ, что могли пойти ко дну и думали только о катастрофѣ, закончившей путешествіе. Итакъ предпріятіе, самое смѣлое изъ всѣхъ, бывшихъ въ древнія или новыя времена, стоило жизни храбрецамъ, которые отважились на него.

— *Они* вернулись, — сказалъ молодой мичманъ, и всѣ поняли его.

Никто не сомнѣвался, что этотъ болидъ — ядро Пушечнаго клуба. Что же касается до заключенныхъ въ немъ путешественниковъ, то мнѣнія относительно их судьбы раздѣлились.

— Они умерли! — говорилъ одинъ.

— Они живы! — увѣрялъ другой. — Здѣсь страшная глубина, и вода ослабила ихъ паденіе.

— Но вѣдь у нихъ недостало воздуху, — возражалъ третій. — Они, навѣрное, задохнулись.

— Они сгорѣли! — кричалъ четвертый. — Ядро раскалилось добѣла, пролетая чрезъ атмосферу.

— Все равно, — рѣшили единогласно всѣ. — Живыхъ или мертвыхъ ихъ нужно вытащить оттуда!

Капитанъ Бломсбери собралъ офицеровъ и, съ ихъ позволенія, открылъ совѣтъ. Нужно было немедленно же принять какое-нибудь рѣшеніе. Слѣдовало какъ можно скорѣе вытащить изъ воды ядро. Операція трудная, но не невозможная. Затрудненіе состояло въ томъ, что на корветѣ не было нужныхъ для этого сильныхъ подъемныхъ снарядовъ. А потому рѣшили отплыть въ ближайшій портъ и увѣдомить Пушечный клубъ о паденіи ядра.

Это рѣшеніе было принято единогласно — оставалось только выбрать портъ. На сосѣднемъ берегу, подъ 27° сѣверной широты, не было ни одной пристани. Выше, надъ полуостровомъ Монтере, лежалъ значительный городъ, давшій ему свое имя. Но не было цѣли отправляться туда, такъ какъ онъ находился на краю настоящей пустыни и не былъ соединенъ съ внутренностью страны телеграфной сѣтью. А что же, кромѣ электричества, могло быстро распространить это важное извѣстіе?

На нѣсколько градусовъ выше начинался заливъ Санъ-Франциско. Черезъ столицу золотого края легко можно будетъ устроить сообщеніе съ центральной частью Союза. Если „Сускеганна" усилитъ пары, ей понадобится меньше двухъ сутокъ, чтобы дойти до порта Санъ-Франциско. Нужно было какъ можно скорѣе отправляться въ путь.

Пары были разведены, и ничто не мѣшало сейчасъ же сняться съ якоря. Правда, двѣ тысячи саженъ каната оставалось еще подъ водою, но капитанъ Бломсбери, не желая терять драгоцѣннаго времени, велѣлъ перерѣзать его.

— Мы привяжемъ конецъ каната къ бую, — сказалъ онъ, — и этотъ буй укажетъ намъ мѣсто, гдѣ упало ядро.

— И кромѣ того, намъ точно извѣстно положеніе корвета, — замѣтилъ лейтенантъ Бронсфильдъ. — Онъ находится подъ 27° 7′ сѣверной широты и 41° 37′ западной долготы.

— Совершенно вѣрно, Бронсфильдъ, — отвѣчалъ капитанъ. — А теперь я, съ вашего позволенія, попрошу васъ приказать обрѣзать канатъ.

Къ сильному бую, укрѣпленному еще связанными попарно шестами, привязали конецъ каната и спустили его въ воду. Только легкая морская зыбь колебала его, и онъ не могъ уклониться далеко въ сторону.

Какъ только спустили буй, инженеръ прислалъ сказать капитану, что давленіе началось и можно сниматься съ якоря. Капитанъ просилъ передать ему благодарность за это прекрасное извѣстіе и велѣлъ держаться на сѣверо-сѣверо-востокъ. Такимъ образомъ, въ три часа утра корветъ, лавируя, направился на всѣхъ парахъ къ заливу Санъ-Франциско.

Такому быстрому судну, какъ „Сускеганна", ничего не стоило пройти разстояніе въ двѣсти-двадцать лье. Она сдѣлала его въ тридцать-шесть часовъ, и 14 декабря, въ двадцать-семь минутъ второго пополудни, уже входила въ гавань Санъ-Франциско.

Волненіе охватило городъ, когда показался идущій на всѣхъ парахъ корветъ національнаго флота, съ обломаннымъ бушпритомъ и подпертою фокъ-мачтой. Все населеніе высыпало на набережную и съ нетерпѣніемъ поджидало прибытія „Сускеганны".

Бросивъ якорь, капитанъ Бломсбери и лейтенантъ Бронсфильдъ сѣли въ восьмивесельную шлюпку, которая быстро донесла ихъ до берега.

— Гдѣ телеграфъ? — спросили они, выскакивая на набережную и не отвѣчая на тысячи вопросовъ, которыми осыпали ихъ.

Портовый чиновникъ самъ довелъ ихъ туда, а толпа любопытныхъ провожала ихъ.

Бломсбери и Бронсфильдъ вошли въ телеграфное бюро, около двеоей котораго началась страшная давка.

Черезъ нѣсколько минутъ отправлены были четыре телеграммы совершенно одинаковаго содержанія: 1) секретарю флота, въ Вашингтонъ; 2) вицепрезиденту Пушечнаго клуба, въ Балтимору; 3) І. Т. Мастону на Лонгспикъ, въ Скалистыхъ горахъ, и 4) помощнику директора Кембриджской обсерваторіи, въ Массачузетъ.

Вотъ содержаніе телеграммъ:

„12 декабря, въ 17 минутъ второго утра, ядро колумбіады упало въ Тихій океанъ подъ 27° 7′ сѣверной широты и 41° 37′ западной долготы. Пришлите инструкціи. Капитанъ „Сускеганны" Бломсбери".

Черезъ пять минутъ послѣ отправки телеграммъ весь Санъ-Франциско узналъ важную новость. Не было и шести часовъ вечера, какъ о катастрофѣ уже толковали во всѣхъ штатахъ Союза, а послѣ полуночи извѣстіе о результатѣ великаго американскаго предпріятія разошлось, по подводному телеграфу, по всей Европѣ.

Невозможно описать волненія, охватившаго весь міръ при этой неожиданной развязкѣ.

Получивъ телеграмму, секретарь флота, въ свою очередь, тотчасъ же телеграфировалъ капитану „Сускеганны" и отдалъ ему приказъ ждать

въ гавани Санъ-Франциско. „Сускеганна“ должна стоять подъ парами и быть готовой къ отплытію въ любую минуту дня и ночи.

Члены Кембриджской обсерваторіи собрались на чрезвычайное собраніе и съ той невозмутимостью, которая составляетъ характерную особенность ученыхъ обществъ, спокойно занялись обсужденіемъ вопроса съ научной точки зрѣнія.

Въ высшей степени взволнованные и возбужденные артиллеристы собрались въ Пушечный клубъ. Вице-президентъ его, Вилькомъ, читалъ въ эту минуту телеграмму Мастона и Бельфаста, которые извѣщали, что ядро было замѣчено ими въ гигантскій телескопъ Лонгспика и добавляли, что, задержанное луннымъ притяженіемъ, оно стало спутникомъ спутника.

По полученіи телеграммы капитана Бломсбери, которая опровергала извѣстіе, присланное Мастономъ, двѣ партіи образовались въ Пушечномъ клубѣ. Одна стояла за то, что ядро, дѣйствительно, упало и путешественники вернулись. Другая была на сторонѣ Мастона и Бельфаста и утверждала, что капитанъ Бломсбери ошибся. Онъ видѣлъ не ядро, а болидъ, простой болидъ, сломавшій при паденіи бакъ корвета. Трудно было возражать на это, такъ какъ что бы ни упало на „Сускеганну“ — ядро или болидъ — тѣло это неслось съ такою быстротой, при которой невозможны были точныя наблюденія. Капитанъ и офицеры „Сускеганны“ могли совершенно невольно впасть въ ошибку. Одинъ только доводъ говорилъ въ ихъ пользу: если бы ядру пришлось на самомъ дѣлѣ упасть на землю, то оно должно было упасть на нее именно подъ 27° сѣверной широты и — принимая во вниманіе вращательное движеніе земли и время, которое прошло съ момента выстрѣла колумбіады — между 41 и 42 градусами западной долготы.

Разойдясь въ мнѣніяхъ, члены Пушечнаго клуба, все-таки, единогласно рѣшили, что Бломсбери-братъ, Бильсби и Эльфистонъ немедленно же отправятся въ Санъ-Франциско и постараются найти способъ вытащить изъ нѣдръ океана ядро или болидъ.

Эти преданные люди отправились въ путь, не медля ни минуты. До Санъ-Луи они доѣхали по желѣзной дорогѣ, которая скоро пересѣчетъ всю центральную Америку, а потомъ пересѣли въ почтовую карету.

Между тѣмъ, въ то время, какъ секретарь флота, вице-президентъ Пушечнаго клуба и помощникъ директора Кембриджской обсерваторіи читали телеграммы изъ Санъ-Франциско, І. Т. Мастонъ испытывалъ страшное волненіе, — волненіе, до котораго онъ не дошелъ бы и въ томъ случаѣ, если бы разорвало его знаменитую пушку, и которое чуть не стоило ему жизни.

Читатель, конечно, помнитъ, что черезъ нѣсколько минутъ послѣ того, какъ вылетѣло ядро, секретарь Пушечнаго клуба уже несся почти такъ же быстро, какъ оно, на свой постъ къ Скалистымъ горамъ. Ученый директоръ Кембриджской обсерваторіи, І. Бельфастъ, сопутствовалъ ему. Пріѣхавъ на Лонгспикъ, они быстро устроились и съ тѣхъ поръ уже не отходили отъ верхней части своего исполинскаго телескопа.

Дѣло въ томъ, что рефлекторы этого громаднаго инструмента были расположены такимъ образомъ, что предметы могли испытывать только одно отраженіе, вслѣдствіе чего изображенія выходили яснѣе. Вотъ по-

чему во время своихъ наблюденій І. Т. Мастонъ и Бельфастъ помѣщались въ верхней, а не въ нижней части телескопа. Они взбирались туда по замѣчательно легкой витой лѣстницѣ, и подъ ними открывался металлическій колодезь глубиною въ двѣсти-восемьдесятъ футовъ, который заканчивался металлическимъ зеркаломъ.

Итакъ двое ученыхъ проводили все свое время на узенькой, устроенной надъ телескопомъ площадкѣ и проклинали свѣтъ, который скрывалъ отъ нихъ луну днемъ, и облака, упрямо застилавшія ее ночью.

Зато какъ же обрадовались они, когда, послѣ нѣсколькихъ дней томительнаго ожиданія, замѣтили ядро, уносившее въ пространство ихъ друзей. Тогда-то, положившись на свои поверхностныя наблюденія, они послали первую телеграмму и такимъ образомъ распространили по всему міру свое ошибочное заключеніе, что ядро стало спутникомъ луны и обращается вокругъ нея по неизмѣнной орбитѣ.

Съ этой минуты они уже не видали ядра — исчезновеніе вполнѣ понятное, такъ какъ оно въ это время проходило за невидимымъ полушаріемъ луны. Но когда наступило время, въ которое оно должно было снова появиться на видимомъ дискѣ, нетерпѣніе горячаго І. Т. Мастона и его товарища, такого же нетерпѣливаго, какъ и онъ самъ, достигло крайнихъ предѣловъ. Каждую минуту казалось имъ, что они видятъ ядро, а его все не было. Это повело къ безконечнымъ диспутамъ и страшнымъ ссорамъ. Бельфастъ утверждалъ, что ядра не видно, І. Т. Мастонъ увѣрялъ, что оно „колетъ ему глаза“.

— Это ядро! — повторялъ І. Т. Мастонъ.

— Нѣтъ! — отвѣчалъ Бельфастъ. — Это лавина, несущаяся съ лунной горы.

— Ну, такъ мы увидимъ его завтра!

— Нѣтъ, мы не увидимъ его! Оно унеслось въ пространство.

— Увидимъ!

— Нѣтъ!

И въ эти минуты, когда восклицанія сыпались какъ градъ, Бельфасту грозила серьезная опасность: у секретаря Пушечнаго клуба былъ очень раздражительный характеръ.

Такая жизнь вдвоемъ, навѣрное, стала бы скоро невыносимой для обоихъ товарищей, но одно неожиданное обстоятельство положило конецъ ихъ вѣчнымъ спорамъ.

Въ ночь съ 14 на 15 декабря два непримиримые друга были заняты, какъ всегда, наблюденіями надъ луннымъ дискомъ. І. Т. Мастонъ, по своему обыкновенію, преслѣдовалъ насмѣшками ученаго Бельфаста, который, въ свою очередь, тоже начиналъ горячиться. Секретарь Пушечнаго клуба увѣрялъ чуть не въ тысячный разъ, что замѣтилъ ядро и разсмотрѣлъ даже лицо Мишеля Ардана въ одномъ изъ оконъ. И утверждая это, онъ подкрѣплялъ свои доводы энергичными жестами и размахивалъ желѣзнымъ крюкомъ, замѣнявшимъ ему правую руку, что было далеко не безопасно для его товарища.

Въ эту минуту слуга Бельфаста взошелъ на площадку — было десять часовъ вечера — и подалъ ему телеграмму. Она была отъ капитана „Сускеганны“.

Бельфастъ прочиталъ ее и вскрикнулъ.

— Что такое? — спросилъ Мастонъ.

— Ядро!

— Ну?

— Оно упало на землю!

Въ отвѣтъ на это тоже раздался крикъ, или, вѣрнѣе, какой-то дикій ревъ.

Бельфастъ обернулся къ І. Т. Мастону. Несчастный секретарь Пушечнаго клуба, неосторожно наклонившійся надъ металлическимъ корпусомъ телескопа, упалъ въ него и исчезъ! Паденіе съ высоты двухсотъ восьмидесяти футовъ! Испуганный Бельфастъ бросился къ отверстію рефлектора.

Онъ вздохнулъ свободнѣе: зацѣпившись своимъ желѣзнымъ крюкомъ за одну изъ внутреннихъ подпорокъ телескопа, секретарь Пушечнаго клуба висѣлъ въ воздухѣ, испуская страшные вопли.

Бельфастъ тоже сталъ кричать и звать на помощь. Прибѣжали его помощники и вытащили, хотя и не безъ труда, неосторожнаго І. Т. Мастона, который и выбрался благополучно изъ верхняго отверстія.

— А что, если бы я пробилъ зеркало! — воскликнулъ онъ.

— Вы заплатили бы за него, — строго отвѣчалъ Бельфастъ.

— Куда же упало это проклятое ядро? — спросилъ Мастонъ.

— Въ Тихій океанъ!

— Ѣдемъ!

Черезъ четверть часа они уже спускались со Скалистыхъ горъ, а черезъ два дня, въ одно время съ членами Пушечнаго клуба, пріѣхали въ Санъ-Франциско, загнавъ, благодаря бѣшеной ѣздѣ, цѣлую пятерку лошадей.

Эльфистонъ, Бломсбери-братъ и Бильсби бросились къ нимъ навстрѣчу.

— Что дѣлать? — воскликнули они.

— Вытащить ядро, — отвѣчалъ Мастонъ, — и притомъ какъ можно скорѣе!

ГЛАВА XXII.

Спасеніе.

Мѣсто, гдѣ упало ядро, было точно извѣстно, но нельзя было захватить и вытащить его, не имѣя нужныхъ для этого снарядовъ. Приходилось еще сначала придумать, а потомъ сдѣлать ихъ. Такіе пустяки не могли, конечно, затруднить американскихъ инженеровъ. Они были увѣрены, что, при помощи желѣзныхъ лапъ и пара, не трудно будетъ вытащить ядро, несмотря на его тяжесть, которая, впрочемъ, уменьшалась, вслѣдствіе плотности воды, въ которую оно погрузилось.

Но недостаточно было только вытащить ядро — нужно еще было сдѣлать это какъ можно скорѣе, въ интересахъ заключенныхъ въ немъ путешественниковъ. Никто не сомнѣвался въ томъ, что они еще живы.

— Да, у нашихъ друзей нѣтъ недостатка въ сообразительности, и они не могли упасть какъ какіе-нибудь дураки! — увѣренно твердилъ І. Т. Мастонъ, и его увѣренность дѣйствовала на всѣхъ. — Они живы, — навѣрное, живы; но нужно спѣшить, чтобы и вытащить ихъ живыми!

Я не боюсь, что у нихъ недостанетъ съѣстныхъ припасовъ или воды. Они взяли съ собой большой запасъ и того и другого. Но воздухъ, воздухъ! Вотъ чего скоро не будетъ у нихъ! А потому нельзя терять ни минуты. Скорѣе, скорѣе!

И работа кипѣла. „Сускеганну“ приспособили къ ея новому назначенію, и сильныя машины ея расположили такъ, чтобы, при помощи ихъ, можно было тянуть подъемныя цѣпи. Алюминіевое ядро вѣсило только 19,250 фунтовъ. Значитъ, оно было легче трансатлантическаго кабеля, который былъ поднятъ при совершенно такихъ же условіяхъ. Единственное затрудненіе состояло въ томъ, что у цилиндро-коническаго ядра были совершенно гладкія стѣнки, и потому нелегко было захватить его.

Пріѣхавшій въ Санъ-Франциско инженеръ Мурчисонъ распорядился устроить для этой цѣли дѣйствующія автоматически огромныя металлическія лапы, которыя, захвативъ ядро въ свои сильныя тиски, уже не выпустили бы его. Кромѣ того, онъ велѣлъ приготовить водолазные снаряды для того, чтобы можно было изслѣдовать морское дно, и прислалъ на „Сускеганну“ аппараты съ сжатымъ воздухомъ. Это были настоящія комнаты, въ которыхъ не было недостатка въ окнахъ. Извѣстныя отдѣленія ихъ наполнялись водою, и, благодаря этому, онѣ могли опускаться на значительную глубину. Ими уже пользовались при устройствѣ подводной плотины въ Санъ-Франциско, что было очень счастливо, такъ какъ потребовалось бы слишкомъ много времени, чтобы дѣлать ихъ заново.

Однако, несмотря на всѣ эти усовершенствованные снаряды и аппараты, несмотря на то, что ученые должны были управлять ими, успѣхъ представлялся далеко невѣрнымъ. Вѣдь ядро приходилось вытаскивать со дна, лежащаго на 20,000 футовъ подъ водою! Притомъ, если даже и удастся вытащить его, кто знаетъ, что сталось съ путешественниками? Еще вопросъ — вынесли ли они страшный толчокъ при паденіи, котораго, можетъ-быть, даже 20,000 футовъ воды не могли достаточно ослабить!

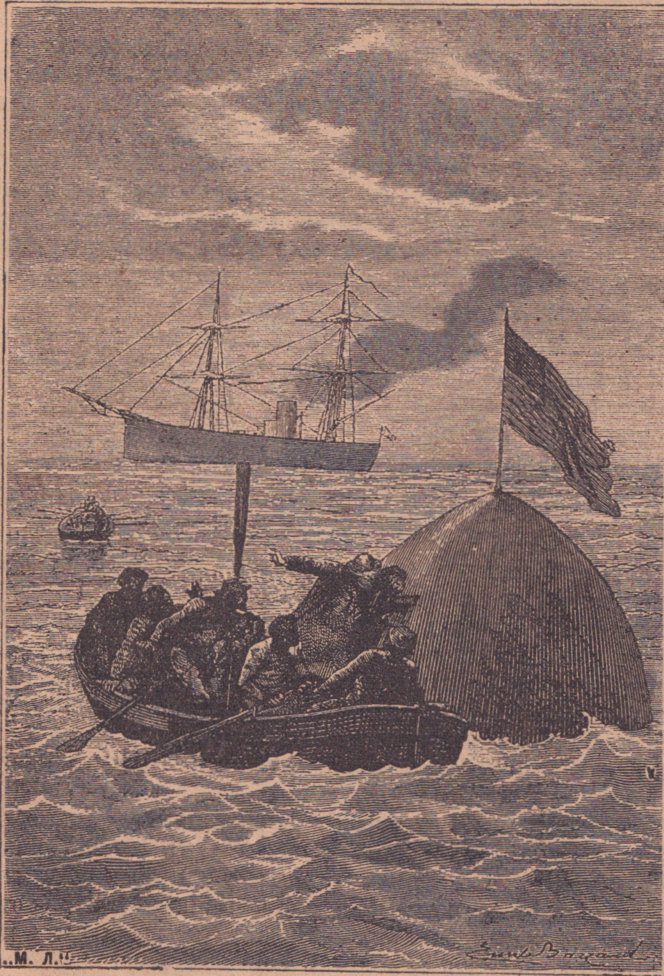
Во всякомъ случаѣ, нужно было дѣйствовать какъ можно скорѣе, и I. Т. Мастонъ торопилъ рабочихъ днемъ и ночью. Самъ онъ былъ готовъ на все. Онъ заберется въ водолазный снарядъ или сядетъ въ камеру съ сжатымъ воздухомъ, лишь бы поскорѣе узнать о судьбѣ своихъ отважныхъ друзей.

Однако, несмотря на быстроту, съ какой шли работы, несмотря на значительныя суммы, предоставленныя американскимъ правительствомъ въ распоряженіе Пушечнаго клуба, пять длинныхъ дней — пять безконечныхъ вѣковъ прошло прежде, чѣмъ всѣ приготовленія были кончены. А тѣмъ временемъ страшное возбужденіе охватило весь міръ, и безчисленныя телеграммы передавались по подводному кабелю и телеграфной проволокѣ. Спасеніе Барбикена, Николя и Мишеля Ардана стало международнымъ дѣломъ. Всѣ націи, подписавшіяся на заемъ Пушечнаго клуба, были прямо заинтересованы въ спасеніи путешественниковъ.

Наконецъ, подъемныя цѣпи, воздушныя камеры и автоматическія лапы были привезены на „Сускеганнѣ“. I. Т. Мастонъ, инженеръ Мур-

чисонъ и депутаты Пушечнаго клуба уже заняли свои каюты. Все было готово къ отплытію.

21 декабря, въ восемь часовъ вечера, корветъ снялся съ якоря и вышелъ въ море. Дулъ легкій сѣверовосточный вѣтеръ, и было довольно холодно. Все населеніе Санъ-Франциско высыпало на набережную и съ глубокимъ волненіемъ, но молча, смотрѣло на отплытіе. Зрители,



Все бѣлые, Барбикенъ. (Стр. 141.)

очевидно, приберегали свои „ура", чтобы встрѣтить ими „Сускеганну" по возвращеніи.

Давленіе пара было усилено насколько возможно, и корветъ быстро понесся изъ гавани.

Не стоитъ передавать здѣсь всѣхъ разговоровъ, происходившихъ между офицерами, матросами и пассажирами. Одна и та же мысль тре-

вожила всѣхъ, одно и то же чувство заставляло биться всѣ сердца. Что сталось съ Барбикеномъ и его товарищами? Что дѣлаютъ они въ то время, какъ друзья спѣшатъ къ нимъ на помощь? Были ли они въ состояніи предпринять что-нибудь для своего спасенія? Вотъ вопросы, которые мучили всѣхъ и которыхъ никто не могъ рѣшить. Каждому, впрочемъ, приходило на мысль, что едва ли возможно сдѣлать что-нибудь, находясь въ заключеніи въ крѣпкой металлической тюрьмѣ, на днѣ океана, почти на два·лье подъ водой.

23 декабря, въ восемь часовъ утра, корветъ долженъ былъ дойти до мѣста, гдѣ упало ядро. Для точнаго опредѣленія мѣстности приходилось ждать полудня. Буя, къ которому прикрѣпили канатъ, еще не было видно.

Въ полдень капитанъ Бломсбери, которому помогали офицеры, провѣрявшіе наблюденія, сталъ опредѣлять, въ присутствіи депутатовъ Пушечнаго клуба, положеніе корвета. Наступила долгая, томительная минута. Когда вычисленія были сдѣланы, оказалось, что „Сускеганна“ находится на западъ отъ того мѣста, гдѣ погрузилось въ волны ядро, всего въ нѣсколькихъ минутахъ отъ него!

Направленіе корвета измѣнили, чтобы онъ могъ достичь этой опредѣленной точки. Безъ тринадцати минутъ въ часъ увидали буй. Онъ былъ въ полной исправности и если уклонился въ сторону, то, по всей вѣроятности, очень немного.

— Наконецъ-то! — воскликнулъ I. Т. Мастонъ,

— Ну, что же? Начинать? — спросилъ капитанъ Бломсбери.

— Да, не теряя ни секунды, — отвѣчалъ I. Т. Мастонъ.

Всѣ предосторожности были приняты для того, чтобы корветъ держался на водѣ почти совершенно неподвижно.

Прежде, чѣмъ спускать автоматическія лапы, инженеръ Мурчисонъ предложилъ изслѣдовать морское дно и узнать, гдѣ именно лежитъ ядро. Предназначенныя для этого подводныя камеры были наполнены воздухомъ. Далеко не безопасно было спускаться въ нихъ, такъ какъ, находясь на глубинѣ двадцати тысячъ футовъ, онѣ могли не выдержать страшнаго напора воды; а каждая малѣйшая трещина повела бы къ самымъ ужаснымъ послѣдствіямъ.

Но I. Т. Мастонъ, Мурчисонъ и Бломсбери не думали объ опасности и поспѣшили занять мѣста въ воздушной камерѣ. Капитанъ, стоя на мосткѣ, наблюдалъ за спускомъ, готовый, при первомъ сигналѣ, остановить или вытащить цѣпи. Винтъ „Сускеганны“ отдѣлили отъ машинъ, и всю силу ихъ направили на кабестанъ, благодаря чему можно было довольно быстро поднять камеру къ борту корвета.

Спускъ начался въ 25 минутъ второго пополудни, и камера, увлеченная наполненными водою резервуарами, исчезла подъ поверхностью океана.

Волненіе офицеровъ и матросовъ „Сускеганны“ еще увеличилось: они безпокоились теперь не объ однихъ только заключенныхъ въ ядрѣ путешественникахъ: ихъ тревожила и судьба людей, опустившихся въ глубину моря. Что же касается до этихъ послѣднихъ, то они не думали о себѣ и, прижавшись къ стекламъ оконъ, внимательно вглядывались въ пробѣгавшія передъ ними массы воды.

Спускъ продолжается недолго. Въ 17 минутъ третьяго І. Т. Мастонъ и его товарищи были уже на днѣ Тихаго океана и, при свѣтѣ снабженныхъ сильными рефлекторами лампъ, изслѣдовали темные слои воды на окружности довольно значительнаго радіуса. И что же увидали они? Ничего, кромѣ безплодной пустыни, которую уже не оживляли свойственныя морю фауна и флора. Ядра не было нигдѣ.

Можете представить себѣ, какое мучительное нетерпѣніе испытывали отважные водолазы! Такъ какъ ихъ камера имѣла электрическое сообщеніе съ корветомъ, они подали условленный сигналъ, и „Сускеганна", приподнявъ подводный снарядъ на нѣсколько метровъ отъ дна, провела его на милю дальше.

На всемъ этомъ протяженіи внимательно изслѣдовали они морское дно, поминутно поддаваясь оптическимъ обманамъ, что еще увеличивало муку томительнаго ожиданія. То скала, то возвышеніе почвы казались имъ ядромъ, которое они такъ горячо желали найти. И замѣтивъ свою ошибку, они приходили въ еще большее отчаяніе.

— Но гдѣ же они? Гдѣ же они? — воскликнулъ І. Т. Мастонъ.

И онъ громко звалъ Барбикена, Николя и Мишеля Ардана, какъ будто его несчастные друзья могли услыхать его и отвѣтить ему черезъ эту непроницаемую массу воды!

Поиски продолжались до тѣхъ поръ, пока испортившійся въ камерѣ воздухъ не принудилъ водолазовъ подняться на поверхность.

Подъемъ начался въ шесть часовъ вечера, а окончился только въ полночь.

— До завтра, — сказалъ І. Т. Мастонъ, входя на палубу корвета.

— Да, — отвѣчалъ капитанъ Бломсбери.

— Поищемъ въ другомъ мѣстѣ!

— Хорошо.

І. Т. Мастонъ еще не сомнѣвался въ успѣхѣ, но товарищи его, нѣсколько охладѣвшіе послѣ того пыла, который охватилъ всѣхъ въ первые часы поисковъ, понимали всю трудность задуманнаго предпріятія. То, что казалось такъ легко въ Санъ-Франциско, представлялось почти непреодолимымъ здѣсь, посреди океана. Шансы на успѣхъ значительно уменьшились, и только благодаря счастливой случайности, могли они напасть на мѣсто, гдѣ лежало ядро.

На другой день, 24 декабря, тѣ же излѣдователи, несмотря на утомленіе, снова опустились въ глубину океана. Только корветъ отплылъ на нѣсколько минутъ къ западу.

Но и этотъ день прошелъ въ совершенно безплодныхъ поискахъ. Ядра не оказалось на морскомъ днѣ. То же самое было 25 и 26 декабря.

Это могло привести въ отчаяніе. Цѣлыхъ двадцать-шесть дней были заключены несчастные путешественники въ своемъ ядрѣ! Можетъ-быть, въ эту самую минуту они уже начинаютъ задыхаться, если только имъ удалось вынести страшный толчокъ при паденіи! У нихъ уменьшается воздухъ, а вмѣстѣ съ нимъ и мужество и умъ!

— Воздухъ, конечно, уменьшается — да! — неизмѣнно отвѣчалъ І. Т. Мастонъ. — Что же касается до ума — никогда!

Еще два дня продолжались поиски, и, наконецъ, 28 декабря исчезла всякая надежда. Вѣдь, это ядро — ничтожный атомъ сравнительно съ безпредѣльностью моря. Развѣ возможно найти его тамъ?

Одинъ только І. Т. Мастонъ не хотѣлъ и слышать объ отъѣздѣ. Онъ не покинетъ этого мѣста, не увидавъ, по крайней мѣрѣ, могилы своихъ друзей! Но капитанъ Бломсбери не могъ дольше медлить и, несмотря на горячіе протесты секретаря Пушечнаго клуба, отдалъ приказъ сниматься съ якоря.

29 декабря, въ 9 часовъ утра, „Сускеганна", обернувшись носомъ къ сѣверо-востоку, направилась назадъ, къ заливу Санъ-Франциско. Идя подъ небольшими парами, корветъ тихо подвигался впередъ, какъ бы неохотно разставаясь съ мѣстомъ, гдѣ произошла катастрофа.

Такъ прошелъ часъ.

— Буй подъ вѣтромъ! — закричалъ въ десять часовъ матросъ, наблюдавшій съ брамстеньги.

Всѣ глаза, всѣ подзорныя трубы—устремились туда. Да, этотъ предметъ похожъ на одинъ изъ тѣхъ буевъ, которые ставятся въ фарватерахъ заливовъ и рѣкъ. Но — удивительно странно! — на его конической верхушкѣ, которая поднималась футовъ на шесть надъ поверхностью моря, развѣвался флагъ. И при томъ самъ буй сверкалъ подъ солнечными лучами, какъ будто стѣнки его были сдѣланы изъ серебряныхъ пластинокъ.

Капитанъ Бломсбери, І. Т. Мастонъ и депутаты Пушечнаго клуба вышли на мостикъ и внимательно глядѣли на этотъ странный, качающійся на волнахъ предметъ.

Всѣ всматривались въ него съ глубокимъ, лихорадочнымъ вниманіемъ, но не говорили ни слова. Никто не осмѣливался высказать мысль, которая промелькнула у всѣхъ. Корветъ подходилъ все ближе — онъ былъ на разстояніи меньше двухсотъ-сорока саженъ.

Всѣ вздрогнули, всѣ сердца забились.

Флагъ былъ американскій!

Вдругъ раздался какой-то дикій ревъ, и І. Т. Мастонъ упалъ какъ подкошенный. Забывъ о томъ, что вмѣсто правой руки у него виситъ желѣзный крюкъ, упустивъ изъ виду, что черепъ его прикрытъ одною только гуттаперчевою ермолкой, секретарь Пушечнаго клуба изо всей силы хлопнулъ себя крюкомъ по головѣ.

Всѣ бросились къ нему, подняли его и привели въ чувство. И каковы же были его первыя слова?

— О, какіе же мы ослы! Какіе олухи! Какіе идіоты! — воскликнулъ онъ.

— Что такое? Что случилось? — спрашивали его со всѣхъ сторонъ.

— И вы спрашиваете, что случилось?

— Да говорите же!

— Вотъ что, безмозглыя головы! — проревѣлъ неистовый секретарь. — Вотъ что! Ядро вѣситъ только девятнадцать тысячъ двѣсти-пятьдесятъ фунтовъ!

— Ну?

— Значитъ, оно вытѣсняетъ двадцать-восемь тоннъ или пятьдесятъ шесть тысячъ фунтовъ воды. А изъ этого слѣдуетъ, что оно не лежитъ на днѣ, а *плаваетъ* наверху!

И съ какою силой, съ какимъ удареніемъ было произнесено это слово „плаваетъ"! І. Т. Мастонъ былъ совершенно правъ. Всѣ эти ученые — да рѣшительно всѣ — совсѣмъ забыли тотъ основной законъ, по

которому ядро, увлеченное своимъ паденіемъ въ глубину океана, должно было, вслѣдствіе своего удѣльнаго вѣса, снова выплыть на его поверхность.

И оно, дѣйствительно, выплыло и тихо качалось на волнахъ...

Немедленно же были спущены шлюпки, и секретарь Пушечнаго клуба и его товарищи бросились въ нихъ.

Волненіе ихъ усиливалось по мѣрѣ приближенія къ ядру. Что сталось съ путешественниками? Умерли они или еще живы? О, навѣрное, живы, если только смерть не постигла ихъ послѣ того, какъ они повѣсили свой флагъ!

Никто не говорилъ ни слова. Всѣ сердца бились и замирали, всѣ глаза были устремлены на ядро.

Въ одномъ изъ оконъ, которое поднималось футовъ на пять надъ водою, не было стекла и только осколки его оставались еще около рамы. Оно, очевидно, было выбито.

Лодка, въ которой сидѣлъ І. Т. Мастонъ, раньше другихъ подплыла къ ядру, и секретарь Пушечнаго клуба бросился къ разбитому окну.

Въ то же самое мгновеніе послышался веселый, звучный голосъ Мишеля Ардана.

— Все бѣлые, Барбикенъ! Одни только бѣлые! — побѣдоносно воскликнулъ французъ.

Барбикенъ, Николь и Мишель Арданъ играли въ домино.

ГЛАВА XXIII.

Заключеніе.

Читатель помнитъ, съ какимъ горячимъ сочувствіемъ провожали всѣ отважныхъ путешественниковъ, задумавшихъ отправиться на луну. Но какъ ни сильно было волненіе, вызванное ихъ полетомъ въ ядрѣ, оно могло назваться ничтожнымъ сравнительно съ тѣмъ, которое охватило всѣхъ при ихъ возвращеніи. Милліоны нахлынувшихъ на Флоридскій полуостровъ американцевъ, тысячи иностранцевъ, съѣхавшихся въ Америку со всѣхъ концовъ земного шара, горѣли желаніемъ увидать Барбикена, Николя и Мишеля Ардана и устроить имъ встрѣчу, достойную ихъ великаго предпріятія. Они покидали землю, они вернулись изъ своего удивительнаго путешествія въ небесныхъ пространствахъ, и каждому хотѣлось увидать ихъ и услыхать разсказъ объ ихъ чудныхъ приключеніяхъ.

И это желаніе осуществилось очень скоро почти для всего населенія штатовъ.

Выйдя изъ своего заключенія въ ядрѣ, Барбикенъ, Николь и Мишель Арданъ вернулись въ Балтимору вмѣстѣ съ депутатами Пушечнаго клуба и были приняты тамъ съ неописаннымъ энтузіазмомъ.

Путевыя замѣтки президента Барбикена были немедленно же опубликованы. „New York Herald“ купилъ ихъ за баснословную цѣну, но ничего не потерялъ отъ этого: въ то время, какъ въ немъ печаталось „Путешествіе на луну“, онъ расходился въ количествѣ 5.000,000 экземпляровъ. Черезъ три дня послѣ возвращенія на землю, всѣ малѣйшія по-

дробности ихъ экспедиціи были уже извѣстны. Теперь оставалось только увидать героевъ этого великаго предпріятія.

Изслѣдованія, произведенныя Барбикеномъ и его товарищами во время обращенія ядра вокругъ луны, дали возможность провѣрить различныя теоріи, принятыя относительно природы и строенія земного спутника. Теперь уже нечего было сомнѣваться въ томъ, какія изъ нихъ должны быть приняты и какія отброшены — теперь выяснился вопросъ о происхожденіи, образованіи и обитаемости луны. Не только ея прошедшее и настоящее, но даже и ея будущее открыло свои тайны. Очевидцы были тутъ, налицо, и притомъ очевидцы, дѣлавшіе свои наблюденія при совершенно исключительныхъ условіяхъ. Что можно было возражать ученымъ, видѣвшимъ на разстояніи меньше сорока километровъ знаменитую гору „Тихо", самую странную систему лунной орографіи? Что отвѣчать наблюдателямъ, взоры которыхъ погружались въ бездну цирка „Платона"? Какъ противорѣчить храбрецамъ, пролетавшимъ надъ тѣмъ полушаріемъ луны, котораго не видалъ никто?

Они — и только они одни — были въ правѣ поставить границы селенографической наукѣ, которая возсоздала лунный міръ, подобно тому, какъ возсоздавалъ Кювье скелеты ископаемыхъ, и сказать: „Въ прежнее время луна была обитаема и жизнь развилась на ней раньше, чѣмъ на землѣ! Теперь луна находится въ условіяхъ, невозможныхъ для жизни: она не обитаема!"

Чтобы отпраздновать возвращеніе самаго знаменитаго изъ своихъ членовъ и двухъ его товарищей, Пушечный клубъ рѣшилъ задать имъ пиръ, но пиръ, достойный этихъ тріумфаторовъ и американскаго народа,—пиръ, въ которомъ могло бы принять непосредственное участіе все населеніе штатовъ.

Всѣ линіи американскихъ желѣзныхъ дорогъ были соединены между собою переносными рельсами, и на всѣхъ станціяхъ, одинаково разукрашенныхъ и убранныхъ флагами, поставлены одинаково сервированные столы. И въ извѣстное время, точно расчисленное по электрическимъ часамъ, населеніе занимало мѣста за этими пиршественными столами.

Въ продолженіе четырехъ дней, съ 5 по 9 января, всякое движеніе по желѣзнымъ дорогамъ прекратилось, какъ это бываетъ въ Америкѣ по воскресеньямъ.

Одинъ только локомотивъ большой скорости, за которымъ слѣдовалъ почетный вагонъ, имѣлъ право въ теченіе этихъ четырехъ дней носиться по желѣзнымъ дорогамъ Соединенныхъ штатовъ.

На локомотивѣ, кромѣ кочегара и машиниста, позволено было помѣститься, въ видѣ особой милости, и секретарю Пушечнаго клуба, І. Т. Мастону.

Вагонъ назначался для президента Барбикена, капитана Николя и Мишеля Ардана.

По свистку машиниста, поѣздъ тронулся со станціи въ Балтиморѣ при громкихъ крикахъ „ура" и восторженныхъ восклицаніяхъ громадной толпы. Онъ шелъ со скоростью восьмидесяти лье въ часъ. Но что значило эта скорость сравнительно съ той, которая увлекала этихъ героевъ, когда они вылетѣли изъ колумбіады!

Сидя въ своемъ почетномъ вагонѣ, они понеслись изъ города въ городъ, и вездѣ на пути собравшееся за пиршественными столами населеніе восторженно встрѣчало и привѣтствовало ихъ.

Такимъ образомъ, проѣхали они по восточнымъ штатамъ черезъ Пенсильванію, Коннектикутъ, Массачузетъ, Вермонтъ, Монъ и Новый Браунштейгъ; прорѣзали сѣверъ и западъ черезъ Нью-Йоркъ, Огіо, Мичиганъ и Висконсинъ; спустились на югъ черезъ Иллинойсъ, Миссури, Арканзасъ, Техасъ и Луизіану; пронеслись на юго-востокъ черезъ Алабаму и Флориду; поднялись вверхъ черезъ Георгію и сѣверную и южную Каролины; посѣтили центральные штаты, проѣхавъ черезъ Теннеси, Кентукки, Виргинію, Индіану, и, наконецъ, вернулись въ Балтимору черезъ Вашингтонъ.

Въ продолженіе четырехъ дней не видали они ничего, кромѣ пиршественныхъ столовъ, не слыхали ничего, кромѣ восторженныхъ „ура", и имъ легко могло показаться, что все населеніе штатовъ, собравшись за однимъ общимъ столомъ, одновременно привѣтствуетъ ихъ!

Апоѳеоза была вполнѣ достойна этихъ трехъ героевъ, которыхъ миѳологія, навѣрное, включила бы въ число своихъ полубоговъ.

А могло ли ихъ смѣлое предпріятіе повести къ какому-нибудь практическому результату? Возможно ли прямое сообщеніе съ луною? Устроится ли что-нибудь въ родѣ навигаціи въ междупланетныхъ пространствахъ? Можно ли будетъ перелетать съ планеты на планету, положимъ, съ Юпитера на Меркурій, потомъ съ звѣзды на звѣзду, хотя бы, напримѣръ, съ Полярной на Сиріусъ, и, наконецъ, посѣтить тѣ солнца, которыми усѣянъ небесный сводъ?

Трудно рѣшить эти вопросы; но, конечно, никто, знающій смѣлость, предпріимчивость и изобрѣтательность англо-саксонской расы, не удивится, что американцы старались извлечь практическую пользу изъ предпріятія президента Барбикена.

Черезъ нѣсколько времени послѣ возвращенія путешественниковъ, появились объявленія товарищества на вѣрѣ „Національнаго Общества Международныхъ Сообщеній", съ капиталомъ въ 100.000.000 долларовъ, раздѣленныхъ на 100,000 акцій, по 1000 долларовъ каждая. Президентомъ общества назначенъ былъ Барбикенъ, вице-президентомъ — капитанъ Николь, секретаремъ правленія — І. Т. Мастонъ и начальникомъ движенія — Мишель Арданъ.

Новое общество было встрѣчено очень сочувственно. Но такъ какъ американцы привыкли предусматривать въ дѣлахъ все, даже несостоятельность, то, на всякій случай, были назначены заранѣе: судьею коммерческаго суда — достопочтенный Гарри Тиролоппъ, а уполномоченнымъ кредиторовъ — Франсисъ Дайтонъ.

КОНЕЦЪ.